

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dalam era yang terus bertransformasi dengan pesat, pendidikan tidak dapat menghindari dari dampak revolusi digital yang melanda segala bidang kehidupan. Sejak beberapa dekade terakhir, kemajuan teknologi telah mengubah secara mendasar cara kita berinteraksi dengan informasi, budaya, dan tentu saja, proses pendidikan. Pergeseran ini, dari pembelajaran konvensional menuju penggunaan teknologi digital, membawa konsekuensi dan potensi yang mendalam untuk mengubah lanskap pendidikan global. Sebagai pengantar, perubahan signifikan dalam aksesibilitas informasi merupakan salah satu ciri utama transformasi pendidikan di era digital ini. Seiring dengan tersebarnya konektivitas internet, siswa dan pendidik kini memiliki akses ke sejumlah besar sumber daya pembelajaran secara instan. Tak lagi terbatas oleh batasan geografis atau kurikulum tradisional, dunia menjadi kelas bagi mereka yang bersedia menjelajahnya. Namun, pergeseran ini tidak hanya terbatas pada aspek aksesibilitas.

Transformasi pendidikan di era digital juga memunculkan paradigma baru dalam metode pembelajaran. Penggunaan aplikasi edukasi, simulasi, dan permainan pembelajaran membuka pintu menuju pembelajaran interaktif yang tidak hanya efektif tetapi juga menyenangkan. Proses belajar yang sebelumnya bersifat pasif dan linier menjadi lebih dinamis, memungkinkan siswa terlibat aktif dalam pemahaman konsep-konsep kompleks. Tidak hanya itu, era digital juga menyaksikan pergeseran fundamental dalam dinamika hubungan antara guru dan siswa. Melalui platform pembelajaran daring, kolaborasi dan komunikasi menjadi lebih terbuka. Siswa dapat berpartisipasi dalam diskusi global, bertukar ide, dan bahkan bekerja sama dalam proyek lintas batas. Hal ini tidak hanya mengembangkan keterampilan sosial,

tetapi juga membuka kesempatan untuk pembelajaran yang lebih holistic (Handayani et al., n.d.).

Digitalisasi era 4.0 menyajikan tantangan baru di samping isu-isu tradisional. Elemen internal termasuk dinamika kekuatan, desain kurikulum, fokus pendidikan, metode pengajaran, biaya, lingkungan belajar, dan kompetensi staf secara signifikan mempengaruhi masalah dalam pendidikan Islam. Pendidikan berkualitas telah menjadi penting di era milenium untuk tetap kompetitif. Kualitas pendidikan di negara-negara miskin sering dikurangi, menyebabkan sistem pendidikan yang kacau. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia secara aktif bekerja untuk meningkatkan kualitas pendidikan berbasis digital. Kemajuan teknologi informasi yang cepat dan globalisasi membutuhkan implementasi segera dari inisiatif ini.

Perubahan tidak dapat dihindari seiring berjalannya waktu, karena meningkatnya permintaan dan kebutuhan manusia. Di dunia saat ini, memiliki pengetahuan umum tidak cukup untuk berkembang dalam persaingan global; keterampilan khusus yang relevan dengan sektor sangat penting. Keistimewaan situasi Indonesia membutuhkan modifikasi lingkungan global untuk membangun sistem pendidikan yang lebih luas, terbuka, inovatif, dan dapat diakses bagi semua orang yang membutuhkan. Tingkat pendidikan di Indonesia belum sesuai dengan negara-negara lain. Krisis multi-dimensi di Indonesia telah mempengaruhi aspek politik, ekonomi, sosial, dan spiritual, menyebabkan penurunan rasa kemauan baik di kalangan mayoritas orang Indonesia. Banyak instruktur tidak memiliki sertifikasi profesional karena tidak memenuhi persyaratan akademik. Kurikulum pendidikan masih menunjukkan tumpang tindih antara pendidikan Islam dan pendidikan umum, bersama dengan dana yang tidak mencukupi untuk pendidikan (Hermawansyah, 2024)

Pada abad 21 perkembangan teknologi sudah mengalami kemajuan yang sangat pesat dan teknologi merambah ke berbagai bidang,

tidak terkecuali dengan bidang pendidikan. Pihak yang berada di dunia pendidikan harus dapat mengimbangi dan mengikuti kemajuan teknologi. Bukan hanya guru yang melek teknologi, tetapi siswa juga harus dapat mengikuti perkembangan teknologi. Sesuai dengan pendapat cristiana bahwa pendidikan merupakan salah satu bidang kehidupan yang dapat menggunakan sistem *digital*. *Digitalisasi* pendidikan merupakan sistem pembelajaran yang mendayagunakan teknologi dalam setiap aspeknya, baik dari aspek kurikulum, metode, media, bahkan sistem administrasinya (Kartika Dewi et al., 2024). Oleh sebab itu, sudah selayaknya satuan pendidikan mulai memanfaatkan kemajuan teknologi untuk menunjang implementasi pendidikan di sekolah (Mahpudin 2022) juga menyebutkan bahwa absensi adalah mengelola daftar hadir, yang biasanya digunakan oleh lembaga atau instansi yang membutuhkan sistem tersebut.

Kemajuan di era digital serta perkembangan teknologi saat ini memunculkan banyak kemudahan dalam memfasilitasi kegiatan manusia dari berbagai sektor, begitupun dalam bidang pendidikan (Aizah & Santoso, 2024). Hal ini juga diungkapkan oleh penelitian Uswatun Hasanah beserta rekannya bahwa dalam bidang pendidikan, pemerintah Indonesia juga telah berusaha mengejar ketertinggalan dengan berbagai kebijakan untuk mewujudkan digitalisasi pendidikan. (S. E. Hasanah, 2023)

Pendidikan merupakan salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam upaya pembangunan suatu negara. Oleh karena itu, keberhasilan pendidikan harus diukur melalui berbagai indikator, salah satunya adalah tingkat kehadiran siswa di sekolah. Tingkat kehadiran siswa yang rendah dapat menjadi indikator buruk dalam kualitas pendidikan di suatu sekolah.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di era digital memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai sektor, termasuk sektor Pendidikan. Indonesia, system Pendidikan di madarasah

berupaya untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar mengajar guna meningkatkan kualitas Pendidikan. Madrasah sebagai lembaga pendidikan agama memiliki tantangan dan peluang tersendiri dalam menyikapi perubahan zaman yang semakin terhubung secara digital. Salah satu inovasi terbaru dalam dunia Pendidikan madrasah adalah implementasi konsep madrasah digital (Riana, 2021).

Transformasi digital menjadi kebutuhan krusial bagi banyak industri, termasuk pendidikan, di era teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang pesat. Dalam konteks pendidikan, transformasi digital adalah penggunaan teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kualitas proses pendidikan serta administrasi lembaga pendidikan. Perangkat keras (seperti komputer, tablet, proyektor, dan jaringan internet), perangkat lunak (seperti aplikasi pembelajaran daring, manajemen dan evaluasi siswa), dan sumber daya digital (seperti materi pembelajaran interaktif dan modul daring) semuanya dapat digunakan dalam konteks transformasi digital dalam pendidikan. Lembaga pendidikan dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memperluas akses ke informasi, dan meningkatkan pengalaman belajar dengan memanfaatkan teknologi ini (Marks, 2020).

Madrasah merupakan atau faktor yang dapat dijadikan referensi utama dalam rangka membentuk generasi yang dipersiapkan untuk mengelola dunia global yang penuh dengan tantangan. Apalagi secara umum Pendidikan islam yang bercita-cita membentuk *insan kamil* yang sesuai dengan ajaran al-Qur'an dan sunnah. Pendidikan Islam lebih tepat diartikan sebagai pendidikan yang berlandaskan pada ajaran Islam, yakni pendidikan yang dipahami, dikembangkan, dan disusun dari pokok-pokok ajaran serta prinsip-prinsip yang terdapat dalam sumbernya, yakni al-Qur'an dan Hadits. (Sulaiman, 2017).

MAN 4 Cirebon yang terletak di daerah yang berbasis agama islam, merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam yang memiliki bias kuat terhadap pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran.

Madrasah ini berkomitmen untuk menyiapkan generasi muda yang mampu bersaing dan beradaptasi dengan cepat di era digital sesuai dengan visi Madrasah. “Terwujudnya Peserta Didik Yang beriman, Berilmu, Disiplin, Produktif dan Kompetitif”.

Transformasi digital yang dilakukan oleh MAN 4 Cirebon bermaksud untuk menggabungkan teknologi informasi dan komunikasi ke dalam setiap aspek pendidikan, dengan tujuan utama untuk meningkatkan kualitas pendidikan, menyediakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan menarik, serta mempersiapkan siswa untuk menjadi individu yang cakap di dunia digital. Transformasi ini memerlukan penggunaan berbagai teknologi dan strategi pendidikan yang difokuskan pada digitalisasi dan inovasi. MAN 4 Cirebon telah merangkul sejumlah teknologi dan inovasi pendidikan, salah satunya adalah penggunaan perangkat lunak dan aplikasi pendidikan yang memungkinkan komunikasi daring antara guru dan siswa, pembagian tugas, pengumpulan pekerjaan, dan umpan balik waktu nyata.

Selain itu, peningkatan standar pendidikan merupakan salah satu tujuan utama kebijakan transformasi digital madrasah. Madrasah dapat menggunakan berbagai sumber daya digital, termasuk materi pembelajaran interaktif, video pembelajaran, simulasi, dan platform pembelajaran daring, dengan menggabungkan teknologi digital ke dalam proses pendidikan. Hal ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memfasilitasi pembelajaran adaptif dan berbasis keterampilan, serta memperluas akses ke sumber daya pendidikan yang lebih luas. Meningkatkan Efisiensi Administrasi: Transformasi digital juga berupaya untuk meningkatkan efisiensi administrasi di madrasah. Dengan menggunakan sistem berbagai aplikasi yang diinstal, hal ini untuk mendukung administrasi berbasis teknologi, prosedur administratif seperti manajemen data siswa, kehadiran berbasis digital, penjadwalan pelajaran, dan evaluasi kinerja staf dapat dilakukan lebih cepat. Hal ini meningkatkan produktivitas karyawan dan mengurangi beban

administratif, sehingga waktu madrasah dapat menggunakan berbagai sumber daya digital, termasuk materi pembelajaran interaktif, film instruksional, simulasi, dan platform pembelajaran daring, dengan menggabungkan teknologi digital ke dalam proses pendidikan. Hal ini dapat meningkatkan akses ke sumber daya pendidikan yang lebih luas, meningkatkan keterlibatan siswa, dan mendukung pembelajaran adaptif dan berbasis keterampilan.

Implementasi Madrasah digital juga bertujuan untuk mempersiapkan siswa menghadapi era digital yang terus berkembang. Dengan memperkenalkan teknologi digital dalam pembelajaran, siswa dapat mengembangkan keterampilan digital, literasi teknologi, dan kemampuan beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Hal ini penting agar siswa dapat menjadi warga negara yang kompeten dalam memanfaatkan teknologi untuk belajar, bekerja, dan berpartisipasi dalam masyarakat digital. Meningkatkan Keterlibatan dan Partisipasi Siswa: Transformasi digital dapat meningkatkan keterlibatan dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Dengan memanfaatkan teknologi digital, pembelajaran dapat menjadi lebih interaktif, kreatif, dan kolaboratif. Siswa dapat terlibat dalam proyek berbasis teknologi, diskusi daring, dan pembelajaran mandiri yang disesuaikan dengan minat dan kebutuhan mereka. Hal ini memberikan peluang untuk pengembangan keterampilan kolaborasi, komunikasi, pemecahan masalah, dan kritis yang penting (Mochammad Syafiuddin Shobirin1, 2023).

Selain itu, madrasah Digital juga bertujuan untuk meningkatkan akses dan pemerataan pendidikan. Dengan menggunakan teknologi digital, madrasah dapat mengatasi hambatan geografis dan sosial yang dapat membatasi akses siswa terhadap pendidikan yang bermutu. Madrasah ini juga memiliki fasilitas berupa laboratorium komputer dan akses internet yang cepat dan stabil, sehingga siswa dapat mengakses sumber belajar digital dan melakukan penelitian secara efektif.

Kurikulum juga telah direvisi untuk mengintegrasikan komponen teknologi dan kemampuan digital, sehingga siswa dapat membangun keterampilan yang relevan dengan tuntutan masa depan (Iyengar, 2020).

MAN 4 Cirebon ingin menginspirasi siswa untuk terlibat aktif dalam proses pendidikan dan menumbuhkan lingkungan belajar yang menginspirasi melalui transformasi digital. Selama pendidikan di tingkat Madrasah Aliyah, siswa didorong untuk menggunakan teknologi secara kreatif, mandiri, dan analitis untuk meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran.

Madrasah digital adalah sebuah konsep yang mengintegrasikan teknologi informasi dengan kegiatan pembelajaran di madrasah. Tujuan utamanya adalah untuk mempermudah akses informasi, mempercepat proses belajar mengajar, serta meningkatkan kualitas Pendidikan melalui pemanfaatan teknologi yang tepat. Dalam hal ini, penerepan Madrasah digital di MAN 4 Cirebon menjadi langkah penting untuk mendongkrak mutu pendidikan yang lebih baik dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Perkembang teknologi informasi dan komunikasi di era digital pada saat ini telah mengalami perubahan di dalam berbagai aspek, termasuk aspek Pendidikan. Pendidikan tidak lagi terbatas pada ruang konvensional, melainkan telah merambah ke ranah digital yang lebih luas, terbuka, dan fleksibel. Di Tengah transformasi besar-besaran menuju Pendidikan digital ini, Lembaga Pendidikan dituntut untuk beradaptasi dan mengintegrasikan teknologi dalam seluruh aktivitas pembelajaran dan administrasi. Akan tetapi tidak semua satuan Pendidikan mampu mengimbangi percepatan perubahan ini, termasuk MAN 4 Cirebon.

MAN 4 Cirebon sebagai Lembaga Pendidikan Islam memiliki komitmen untuk menciptakan generasi yang tidak hanya unggul secara akademik dan spiritual, namun juga adaptif terhadap perkembangan zaman. Meskipun demikian, berbagai tantangan internal masih menjadi hambatan serius dalam mewujudkan madrasah digital secara optimal.

Salah satu permasalahan utama adalah belum tersedianya kelas digital yang memadai, padahal regulasinya ada di dalam peraturan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). keberadaan kelas digital sangat penting untuk menunjang proses pembelajaran berbasis teknologi serta memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, fleksibel, dan modern bagi siswa.

Kemudian permasalahan yang signifikan sering terjadi yaitu tentang tingkat kedisiplinan kehadiran siswa, Dimana terdapat kasus siswa yang dilaporkan berangkat dari rumahnya akan tetapi tidak hadir di sekolah. Hal ini menunjukkan kurang optimalnya sistem monitoring yang dilakukan oleh pihak sekolah sebagai pelaksana Pendidikan.

Dalam aspek pembelajaran, MAN 4 Cirebon berkonisisten sebagai madrasah digital, namu dalam sistem pembelajaran oleh tenaga pendidik tidak semuanya guru melakukan pembelajaran berbasis digital. Hal ini terdapat guru yang belum mampu sepenuhnya memanfaatkan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar, baik karena keterbatasan pelatihan maupun rendahnya literasi digital.

Masalah keamanan data juga menjadi sorotan penting. Akun portal MAN 4 Cirebon sering menjadi sasaran hacker, yang tidak hanya mengganggu proses pembelajaran akan tetapi juga mengancam privasi dan integritas sistem informasi madrasah. Sementara itu, sistem administrasi digital seperti absensi digital, CBT az-Zahra, RDM (raport digital madrasah) dan PPDB online, meskipun sudah di terapkan, masih menghadapi beberapa kendala baik sisi manajemen dan infrastruktur. Permasalahan-permasalahan ini menunjukkan bahwa dalam Upaya implementasi madrasah digital di MAN 4 Cirebon masih belum sepenuhnya hak secara optimal. Oleh karenanya diperlukan strategi manajemen yang matang, terarah dan komprehensif, mulai dari pengembangan kapasitas sumber daya, peningkatan infrastruktur digital,

penguatan keamanan siber, hingga pembenahan sistem monitoring siswa. Dengan pendekatan manajemen yang tepat, transformasi digital madrasah tidak hanya akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, namun juga dapat mewujudkan Pendidikan yang berkualitas dan relevan sesuai dengan tuntunan zaman.

Sebagai lembaga pendidikan berbasis agama, sudah tentu memiliki komitmen untuk mengadopsi teknologi digital dalam berbagai aspek operasionalnya, mulai dari absensi berbasis digital, ujian tengah semester dan ujian akhir semester menggunakan aplikasi CBT az-Zahra, akses internet di setiap kelas, Rapot Digital Madrasah (RDM), perpustakaan digital serta PPDB berbasis digital. Penggunaan teknologi dalam hal ini tidak hanya meningkatkan efektivitas pengajaran, akan tetapi juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan digital yang sangat dibutuhkan di dunia modern sekarang ini, oleh karena itu, manajemen implementasi madrasah digital menjadi salah satu faktor kunci dalam meningkatkan mutu pendidikan di MAN 4 Cirebon.

Namun, dalam implementasinya, MAN 4 Cirebon menghadapi sejumlah permasalahan yang menghambat pencapaian tujuan madrasah digital secara optimal. Berikut kualifikasi permasalahan utama yang dihadapi meliputi:

1. Belum tersedianya kelas digital yang memadai sebagai sarana pembelajaran modern, meskipun telah ada regulasi yang mendukung dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas dan UU No. 11 Tahun 2008 tentang IT.
2. Lemahnya sistem monitoring kehadiran siswa, terbukti dari kasus siswa yang dilaporkan berangkat dari rumah namun tidak hadir di sekolah. Berdasarkan data absensi semester ganjil tahun ajaran 2023/2024, terdapat sekitar 18% dari total 860 siswa yang kehadirannya tidak sinkron antara laporan orang tua dan data kehadiran sekolah.

3. Tidak semua guru mampu memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Hasil survei internal yang dilakukan oleh tim pengembang madrasah pada awal tahun 2024 menunjukkan bahwa hanya 56% dari total 52 guru yang aktif menggunakan platform pembelajaran digital secara konsisten.
4. Ancaman keamanan data, di mana akun portal madrasah sering menjadi sasaran peretasan. Pada triwulan kedua tahun 2024, setidaknya terdapat 5 kasus upaya peretasan yang terdeteksi oleh tim IT madrasah.
5. Masih adanya kendala dalam pelaksanaan sistem digitalisasi administrasi dari sisi manajemen dan infrastruktur. Sebagai contoh, pelaksanaan PPDB online tahun 2023 mengalami gangguan server sebanyak 3 kali dalam kurun waktu 2 minggu pendaftaran, yang menyebabkan keterlambatan proses validasi data calon siswa.

Permasalahan-permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara visi madrasah sebagai lembaga pendidikan digital dan kenyataan di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan strategi manajemen implementasi madrasah digital yang tepat, terarah, dan komprehensif. Strategi ini harus mencakup pengembangan kapasitas sumber daya manusia, penyediaan infrastruktur yang memadai, peningkatan keamanan siber, dan perbaikan sistem monitoring serta evaluasi.

Melalui pendekatan manajemen yang sistematis, diharapkan implementasi madrasah digital di MAN 4 Cirebon dapat berjalan optimal, sehingga kualitas pendidikan dapat ditingkatkan dan relevan dengan tuntutan zaman dan diminita di kalangan masyarakat.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana manajemen implementasi madrasah digital dalam meningkatkan mutu pendidikan pendidikan di MAN 4 Cirebon?

2. Apa saja tantangan yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam manajemen implementasi madrasah digital dalam meningkatkan mutu pendidikan di MAN 4 Cirebon?
3. Apa saja faktor penghambat dan pendukung dalam manajemen implementasi madrasah digital dalam meningkatkan mutu pendidikan di MAN 4 Cirebon?

### **C. Tujuan penelitian**

Dari Rumusan Masalah di atas berikut tujuan dari penelitian :

1. Untuk mengetahui manajemen implementasi madrasah digital dalam meningkatkan mutu pendidikan pendidikan di MAN 4 Cirebon
2. Untuk mengetahui apa saja tantangan yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam manajemen implementasi madrasah digital dalam meningkatkan mutu pendidikan di MAN 4 Cirebon.
3. Untuk mengetahui apa saja faktor penghambat dan pendukung dalam manajemen implementasi madrasah digital dalam meningkatkan layanan mutu pendidikan di MAN 4 Cirebon

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Meningkatkan keterampilan digital guru dan siswa**

Dengan menggunakan sistem yang berbasis teknologi dalam pembelajaran, absensi, dan lain sebagainya, baik guru maupun siswa akan terlatih dalam menggunakan perangkat digital, yang tidak hanya berguna dalam konteks pendidikan saja, akan tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. Ini juga dapat meningkatkan keterampilan digital yang sangat dibutuhkan di dunia kerja

#### **2. Meningkatkan daya saing madrasah**

Dengan implementasi madrasah digital, MAN 4 Cirebon akan lebih mampu bersaing dengan sekolah-sekolah lain dalam hal kualitas pendidikan dan pengelolaan sistem. Madrasah yang

mengadopsi teknologi akan lebih menarik perhatian orang tua dan masyarakat yang menginginkan pendidikan berkualitas dan modern sesuai perkembangan zaman.

### **3. Meningkatkan Mutu Pendidikan**

Implementasi madrasah digital akan berdampak pada peningkatan mutu pendidikan secara menyeluruh, baik dari segi kualitas pembelajaran, fasilitas belajar, maupun hasil belajar siswa. Penggunaan teknologi yang tepat dapat membantu menciptakan suasana belajar yang lebih kondusif. Selain itu dengan implementasi madrasah digital, guru dan siswa didorong untuk lebih kreatif, inovatif dalam menyampaikan dan menerima materi pembelajaran.

