



## SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO 21001: 2018 SEBAGAI STRATEGI PENINGKATAN KUALITAS PENDIDIKAN DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Oleh:

**Niluh Ari Kusumawati**  
Universitas Sebelas Maret  
[niluharikusumawati@gmail.com](mailto:niluharikusumawati@gmail.com)

Diterima: 18 Juni 2023, Direvisi: 15 Agustus 2023, Diterbitkan: 31 Agustus 2023

### Abstract

*The role of education in the era of "industrial revolution 4.0 is becoming increasingly important. Education must be able to prepare the younger generation to be capable of rapidly adapting to technological developments and also to produce creative, innovative, and critical-thinking human resources. In the era of the Industrial Revolution 4.0, ISO 21001:2018 quality management is becoming increasingly important as technology and digitalization increasingly affect learning and teaching. Education and training are no longer limited to physical classes but can also be done online and remotely. In the era of the Industry 4.0 revolution, organizations that want to survive in the global market must improve their quality management. The use of international quality management ISO 21001:2018 is the right choice, as it helps ensure organizations operate in accordance with international standards and provides great benefits to organizations. With ISO 21001:2018 quality management, education and training organizations can ensure that they remain relevant in the era of the Industrial Revolution 4.0 and provide quality services to customers. In implementing ISO 2100:2018, educational organizations need to pay attention to speed and flexibility in responding to change, as well as building a strong culture of innovation within the organization. In addition, the implementation of ISO 21001:2018 in the era of the Industrial Revolution 4.0 also requires a better integration between quality management systems and digital technologies.*

Keywords: ISO 21001: 2018, *Education Quality*.

### I. PENDAHULUAN

Mutu pendidikan Indonesia di era revolusi industri 4.0 sangat penting untuk ditingkatkan mengingat peran pendidikan dalam menyiapkan sumber daya manusia yang siap menghadapi tantangan dalam memanfaatkan peluang di era digital yang semakin maju ini sangat dibutuhkan. Pada saat ini, dunia

tengah mengalami perubahan besar dalam hal teknologi dan komunikasi yang dikenal dengan istilah revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan kemunculan teknologi-teknologi baru seperti *internet of things*, *big data*, dan kecerdasan buatan yang memungkinkan manusia untuk melakukan pekerjaan secara lebih cepat, efisien, dan akurat.

Namun, di sisi lain revolusi industri 4.0 juga menimbulkan berbagai tantangan dan perubahan di berbagai bidang, termasuk pendidikan. Mutu pendidikan di Indonesia masih terus menjadi perhatian karena masih terdapat beberapa masalah yang perlu diselesaikan, seperti akses pendidikan yang belum merata, rendahnya kualitas guru, kurangnya infrastruktur, dan kurangnya inovasi pendidikan (Risdianto, 2019).

Peran pendidikan dalam era revolusi industri 4.0 menjadi semakin penting. Pendidikan harus mampu mempersiapkan generasi muda untuk dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perkembangan teknologi dan juga mampu menghasilkan sumber daya manusia yang kreatif, inovatif, dan mampu berpikir kritis. Hal ini menjadi kunci utama dalam menghadapi persaingan global di era digital yang semakin ketat. Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan Indonesia di era revolusi industri 4.0, dibutuhkan kerja sama dari berbagai pihak seperti pemerintah, dunia pendidikan dan masyarakat (Syukron et al., 2022). Pemerintah perlu meningkatkan anggaran pendidikan, memperbaiki infrastruktur pendidikan, meningkatkan kualitas guru dan kurikulum, serta mendorong inovasi pendidikan. Selain itu, dunia pendidikan perlu beradaptasi dengan cepat terhadap perkembangan teknologi dan menyiapkan siswa untuk memanfaatkan teknologi dengan baik sebagai alat pembelajaran. Sedangkan masyarakat perlu mendukung dan memotivasi anak-anak mereka untuk belajar dan terus meningkatkan kemampuan mereka di era digital yang semakin maju ini.

ISO 21001: 2018 adalah standar internasional yang menyediakan kerangka kerja untuk manajemen pendidikan dan pembelajaran yang berkualitas. Standar ini bertujuan untuk membantu organisasi pendidikan dan pelatihan dalam memberikan layanan yang lebih baik, meningkatkan kepuasan pelanggan dan mencapai tujuan

organisasi secara lebih efektif (Syukron, 2022). Di era revolusi industri 4.0, manajemen mutu ISO 21001: 2018 menjadi semakin penting karena teknologi dan digitalisasi semakin mempengaruhi cara belajar dan mengajar. Pendidikan dan pelatihan tidak lagi terbatas pada kelas fisik, tetapi juga dapat dilakukan secara *online* dan jarak jauh. Oleh karena itu, organisasi pendidikan dan pelatihan harus memastikan bahwa layanan mereka tetap berkualitas dan relevan di era digital ini.

Manajemen mutu ISO 21001: 2018 membantu organisasi pendidikan dan pelatihan untuk memastikan bahwa proses pembelajaran telah memenuhi standar kualitas tertentu dan memenuhi kebutuhan pelanggan. Standar ini juga membantu organisasi untuk memperbaiki sistem manajemen pendidikan, mengukur kinerja dan meningkatkan efisiensi operasional. Selain itu, manajemen mutu ISO 21001: 2018 juga membantu organisasi pendidikan dan pelatihan untuk mengadopsi teknologi dan inovasi baru dengan cara yang terstruktur dan terukur (Angga & Muhtar, 2022). Ini membantu organisasi untuk memperbaiki proses pembelajaran dan mengoptimalkan penggunaan teknologi dan digitalisasi untuk meningkatkan kualitas layanan yang dilakukan.

Dengan manajemen mutu ISO 21001: 2018, organisasi pendidikan dan pelatihan dapat memastikan bahwa mereka tetap relevan di era revolusi industri 4.0 dan memberikan layanan yang berkualitas kepada pelanggan. Standar ini membantu organisasi untuk mengadopsi perubahan dan memperbaiki proses pendidikan secara berkelanjutan, sehingga dapat memenuhi tuntutan pelanggan dan mempertahankan posisi di pasar yang semakin kompetitif (Rahmadii & Iskandar, 2020). Di era revolusi industri 4.0, organisasi yang ingin bertahan di pasar global harus memperbaiki manajemen mutu mereka. Penggunaan manajemen mutu internasional ISO 21001: 2018 adalah pilihan yang tepat,

karena membantu memastikan organisasi beroperasi sesuai standar internasional dan memberikan manfaat besar bagi organisasi.

## II. PEMBAHASAN

ISO (*International Organization for Standardization*) 21001:2018 adalah standar internasional yang menetapkan persyaratan untuk sistem manajemen mutu (QMS) dalam bidang pendidikan. Standar ini dirancang untuk membantu organisasi pendidikan memperbaiki proses manajemen dalam memberikan layanan pendidikan yang lebih baik dan memenuhi kebutuhan serta harapan pelanggan mereka, baik itu siswa, orang tua, atau organisasi mitra (Astuti et al., 2019). ISO 21001:2018 adalah standar Internasional yang mengatur tentang manajemen sistem pendidikan. Standar ini mengatur tentang bagaimana sebuah organisasi atau institusi pendidikan dapat memastikan bahwa mereka memberikan layanan pendidikan yang berkualitas dan memenuhi kebutuhan pelanggan (Prihatmadji et al., 2022).

ISO 21001:2018 memfokuskan pada aspek manajemen layanan pendidikan seperti perencanaan, implementasi, evaluasi dan peningkatan layanan pendidikan yang diberikan. Standar ini memastikan bahwa organisasi pendidikan berkoordinasi dengan pemangku kepentingan, seperti siswa, guru/dosen dan masyarakat untuk memastikan bahwa mereka memberikan layanan pendidikan yang memenuhi kebutuhan dan harapan mereka. Salah satu aspek kunci dari penerapan ISO 21001:2018 adalah komitmen dari kepemimpinan lembaga pendidikan. Tantangannya adalah memastikan bahwa pimpinan lembaga benar-benar mendukung dan terlibat dalam penerapan standar ini. Penerimaan dan adaptasi oleh staf, guru dan administrator dapat menjadi tantangan yang sangat signifikan terutama jika mereka telah terbiasa dengan metode lama. Penerapan ISO 21001:2018 tidak hanya tentang memulai proses, tetapi juga tentang mempertahankan dan terus meningkatkannya. Sehingga menjaga

komitmen jangka panjang terhadap sistem ini sangat diperlukan. ISO 21001:2018 juga menekankan pentingnya memastikan kualitas layanan pendidikan yang diberikan. Hal ini dilakukan dengan memastikan bahwa organisasi pendidikan memiliki prosedur dan mekanisme untuk melakukan evaluasi dan peningkatan layanan pendidikan secara terus menerus. Secara keseluruhan, ISO 21001:2018 membantu organisasi pendidikan untuk memastikan bahwa mereka memberikan layanan pendidikan yang berkualitas dan memenuhi harapan pelanggan. Standar ini juga membantu organisasi pendidikan untuk terus berkembang dan meningkatkan layanannya. Sehingga mereka dapat terus memberikan layanan pendidikan yang berkualitas dan memenuhi kebutuhan pelanggan.

### 2.1 Tujuan dari Sistem Manajemen Mutu ISO 21001: 2018

ISO 21001:2018 adalah standar internasional yang bertujuan untuk memberikan panduan bagi organisasi di sektor pendidikan (baik formal maupun non-formal) dalam mengembangkan, mengimplementasikan dan mempertahankan sistem manajemen untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran serta memenuhi kebutuhan dan harapan para pelanggan dan stakeholder. Tujuan utama dari ISO 21001:2018 adalah memberikan kerangka kerja yang terstruktur bagi lembaga pendidikan (Ni'mah & Nanik, 2022) sebagai berikut:

- 1) **Meningkatkan kualitas Pendidikan**  
Implementasi ISO 21001:2018 membantu organisasi pendidikan untuk meningkatkan kualitas Pendidikan dengan fokus pada pembelajaran yang efektif dan efisien, serta memastikan bahwa kebutuhan peserta didik terpenuhi.
- 2) **Memenuhi persyaratan hukum dan regulasi**  
Organisasi pendidikan yang menerapkan ISO 21001:2018 memastikan bahwa mereka mematuhi persyaratan hukum dan

regulasi yang terkait dengan pendidikan dan menyediakan lingkungan belajar yang aman dan sehat.

**3) Meningkatkan kepuasan pelanggan**

ISO 21001:2018 membantu organisasi pendidikan untuk memahami kebutuhan dan harapan pelanggannya dan memenuhinya dengan memberikan pelayanan yang lebih baik dan lebih efisien.

**4) Meningkatkan efisien dan produktifitas**

Implementasi ISO 21001:2018 membantu organisasi pendidikan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas dengan menetapkan proses yang jelas dan terstruktur untuk manajemen sistem pendidikannya.

**5) Meningkatkan reputasi**

Organisasi pendidikan yang menerapkan standar ISO 21001:2018 dapat memperoleh sertifikasi Internasional yang diakui secara global dan untuk meningkatkan reputasi serta daya saing di pasar pendidikan global.

**2.2 Langkah-langkah penerapan manajemen mutu ISO 21001 : 2018 di era revolusi industri 4.0**

SNI ISO 21001:2018 adalah standar manajemen pendidikan yang membantu organisasi pendidikan untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan mereka. Berikut ini adalah langkah-langkah menerapkan SNI ISO 21001:2018 :

**1) Persiapan**

Tentukan visi dan misi organisasi pendidikan. Identifikasi kebutuhan dan harapan pelanggan serta pemangku kepentingan. Membuat rencana kerja dan jadwal untuk menerapkan SNI ISO 21001:2018.

**2) Analisis Gap**

Identifikasi kesenjangan antara praktik manajemen pendidikan saat ini dan persyaratan SNI ISO 21001:2018. Dengan membuat daftar temuan gap dan identifikasi langkah-

langkah yang diperlukan untuk mengisi gap tersebut.

**3) Perancangan Sistem Manajemen Pendidikan**

Membuat sistem manajemen pendidikan dengan menentukan kebijakan, prosedur, dan praktik terbaik untuk memenuhi persyaratan SNI ISO 21001:2018. Serta memastikan bahwa sistem manajemen pendidikan memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan dan pemangku kepentingan.

**4) Implementasi**

Implementasikan sistem manajemen pendidikan dengan melibatkan seluruh staf dan anggota organisasi pendidikan. Membuat program pelatihan dan komunikasi yang efektif untuk memastikan semua orang memahami sistem manajemen pendidikan dan tanggung jawab mereka.

**5) Monitoring dan Evaluasi**

Melakukan monitoring dan evaluasi secara teratur untuk memastikan sistem manajemen pendidikan terus berjalan dengan baik. Serta membuat program audit internal dan tinjauan manajemen untuk mengidentifikasi peluang perbaikan dan memastikan kepatuhan terhadap SNI ISO 21001:2018.

**6) Tindakan Perbaikan**

Mengambil tindakan perbaikan yang diperlukan untuk memperbaiki sistem manajemen pendidikan. Dengan membuat program tindakan korektif dan pencegahan untuk memastikan masalah yang sama tidak terjadi lagi di masa depan.

**7) Sertifikasi**

Setelah sistem manajemen pendidikan memenuhi semua persyaratan SNI ISO 21001:2018, tahap selanjutnya adalah mengajukan permohonan sertifikasi dari lembaga sertifikasi yang terakreditasi. Setelah mendapatkan sertifikasi, terus perbaiki dan pertahankan sistem manajemen pendidikan yang telah diterapkan.

Langkah-langkah di atas akan membantu organisasi pendidikan dalam menerapkan SNI ISO 21001:2018 dan meningkatkan kualitas layanan Pendidikan mereka.

### 2.3 Proses sertifikasi ISO 21001:2018

Proses sertifikasi ISO 21001:2018 melibatkan beberapa tahapan penting, antara lain:

- 1) **Persiapan awal**  
Memahami standar ISO 21001:2018 secara mendalam, termasuk persyaratan dan prinsip-prinsip yang harus dipenuhi untuk mendapatkan sertifikasi.
- 2) **Memilih lembaga sertifikasi**  
Memilih lembaga sertifikasi yang memiliki akreditasi dari badan yang terkait dan dapat memberikan sertifikasi ISO 21001:2018 serta memastikan bahwa lembaga sertifikasi yang dipilih dapat mengaudit dan memberikan sertifikasi untuk ruang lingkup yang ditentukan. Adapun beberapa perusahaan yang menyediakan jasa sertifikasi ISO 21001:2018 adalah PT Decra Grup Indonesia, Institute of Global Certification dan PT Era Konsultan Internasional.
- 3) **Membuat permohonan sertifikasi**  
Setelah memilih lembaga sertifikasi, langkah selanjutnya harus mengajukan permohonan sertifikasi ISO 21001:2018. Permohonan harus mencakup informasi tentang organisasi, ruang lingkup, dan lokasi di mana sertifikasi diperlukan.
- 4) **Audit tahap 1**  
Audit tahap 1 bertujuan untuk mengevaluasi persyaratan awal organisasi terhadap standar ISO 21001:2018. Audit tahap 1 dilakukan dengan cara desk review dan wawancara dengan manajemen organisasi.
- 5) **Audit tahap 2**  
Audit tahap 2 dilakukan untuk mengevaluasi apakah organisasi telah memenuhi persyaratan ISO 21001:2018. Audit tahap 2

dilakukan dengan cara mengunjungi lokasi organisasi dan melakukan wawancara dengan karyawan, pengguna layanan, dan manajemen organisasi.

#### 6) **Verifikasi hasil audit dan pemberian sertifikasi**

Setelah audit tahap 2, hasil audit akan diverifikasi dan dianalisis oleh lembaga sertifikasi. Jika organisasi telah memenuhi persyaratan ISO 21001:2018, sertifikasi akan diberikan.

#### 7) **Pengawasan dan penilaian ulang**

Setelah diberikan sertifikasi, organisasi akan secara teratur mengalami pengawasan dan penilaian ulang untuk memastikan bahwa organisasi masih memenuhi persyaratan ISO 21001:2018 dan terus meningkatkan kinerjanya.

### 2.4 Biaya akreditasi ISO 21001:2018

Biaya akreditasi ISO 21001:2018 dapat bervariasi tergantung pada lembaga sertifikasi yang pilih, negara, dan ukuran organisasi. Namun, ada beberapa biaya umum yang harus dipertimbangkan:

#### 1) **Biaya sertifikasi**

Ini adalah biaya yang dikeluarkan oleh lembaga sertifikasi untuk mengevaluasi sistem manajemen pendidikan Anda dan memberikan sertifikasi ISO 21001. Biaya ini dapat bervariasi tergantung pada ukuran organisasi, kompleksitas sistem manajemen pendidikan, dan biaya hidup di negara Anda. Biaya sertifikasi biasanya berkisar antara beberapa juta hingga puluhan juta rupiah.

#### 2) **Biaya persiapan**

Menyiapkan biaya persiapan karena akan membutuhkan bantuan dari konsultan atau profesional untuk membantu mempersiapkan sistem manajemen pendidikan sesuai dengan persyaratan ISO 21001:2018. Biaya ini juga dapat bervariasi tergantung pada kompleksitas sistem manajemen pendidikan yang diterapkan dan

tingkat bantuan yang dibutuhkan. Rentang biaya yang diperlukan antara 20 juta -100 juta tergantung dari layanan yang diinginkan.

### 3) **Biaya pemeliharaan**

Setelah mendapatkan sertifikasi ISO 21001, harus mempertahankan sistem manajemen pendidikan untuk memastikan bahwa institusi, lembaga atau organisasi pendidikan tetap memenuhi persyaratan ISO 21001. Biaya pemeliharaan dapat meliputi biaya pelatihan, biaya pengembangan dan perbaikan sistem, serta biaya audit internal.

Secara keseluruhan, biaya akreditasi ISO 21001 dapat menjadi investasi jangka panjang yang signifikan bagi organisasi pendidikan. Namun, biaya harus dipertimbangkan dengan hati-hati dan menentukan apakah sertifikasi ISO 21001 sesuai dengan kebutuhan dan tujuan organisasi atau Lembaga pendidikan.

## 2.5 Pentingnya penerapan manajemen mutu ISO 21001 : 2018 di era revolusi industri 4.0

Penerapan manajemen mutu ISO 21001:2018 di era revolusi industri 4.0 dapat memberikan banyak manfaat bagi lembaga pendidikan dalam menghadapi tantangan dan peluang dalam era digitalisasi ini. Berikut beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam menerapkan standar tersebut:

### 1) **Integrasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK)**

Dalam era revolusi industri 4.0, TIK telah menjadi bagian yang sangat penting dalam semua aspek kehidupan termasuk pendidikan. ISO 21001:2018 membahas tentang pentingnya integrasi teknologi dalam manajemen mutu lembaga pendidikan. Hal ini memungkinkan lembaga pendidikan untuk mengelola data dan informasi dengan lebih efektif dan efisien, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, serta

memberikan akses yang lebih baik bagi pengguna.

### 2) **Peningkatan kualitas proses pembelajaran**

ISO 21001:2018 memberikan fokus pada peningkatan kualitas proses pembelajaran. Dalam era revolusi industri 4.0, lembaga pendidikan dapat memanfaatkan teknologi untuk menyediakan layanan pembelajaran yang lebih interaktif, adaptif, dan berbasis data. Selain itu, dengan menerapkan standar ini, lembaga pendidikan dapat mengidentifikasi kelemahan dalam proses pembelajaran dan melakukan perbaikan yang diperlukan.

### 3) **Pengelolaan risiko dan peluang**

Era revolusi industri 4.0 membawa banyak peluang dan risiko baru bagi lembaga pendidikan. Penerapan standar ISO 21001:2018 dapat membantu lembaga pendidikan untuk mengelola risiko dan peluang dengan lebih efektif, seperti pengelolaan risiko keamanan data, manajemen keuangan yang lebih efisien, dan pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan efektivitas pemasaran dan branding (Adiyono, 2021).

### 4) **Pengukuran kinerja dan perbaikan berkelanjutan**

ISO 21001:2018 menekankan pentingnya pengukuran kinerja dan perbaikan berkelanjutan dalam manajemen mutu lembaga pendidikan. Dalam era revolusi industri 4.0, pengukuran kinerja dan analisis data menjadi lebih penting. Dengan memanfaatkan teknologi, lembaga pendidikan dapat melakukan pengukuran kinerja secara lebih akurat dan real-time, dan menerapkan perbaikan berkelanjutan untuk memastikan pengiriman layanan pendidikan yang berkualitas.

### 5) **Meningkatkan efisiensi dan hasil produk**

Dengan menerapkan standar ISO, organisasi dapat memperbaiki proses bisnis dan mengoptimalkan produktivitas mereka. Hal ini akan menghasilkan produk yang jauh lebih

efisien dengan kualitas yang lebih baik.

**6) Beradaptasi terhadap perubahan teknologi**

Revolusi industri 4.0 membawa perubahan besar dalam teknologi digital dan informasi. ISO membantu organisasi dalam beradaptasi dengan perubahan ini dan memastikan teknologi yang digunakan sesuai dengan standar internasional.

**7) Meningkatkan kepercayaan pelanggan**

Penggunaan standar ISO di dalam organisasi menunjukkan komitmen organisasi untuk melakukan manajemen mutu yang baik dan akan memberikan kepercayaan pelanggan terhadap produk atau jasa yang ditawarkan oleh organisasi.

**8) Peningkatan Inovasi**

Implementasi ISO tidak hanya membantu organisasi dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas produk, tetapi juga meningkatkan inovasi dengan memberikan kesempatan untuk melakukan perbaikan terus menerus pada proses bisnis dan produk.

**9) Mendapatkan akses ke pasar internasional**

Standar ISO yang diakui secara global akan membuka peluang pasar internasional bagi organisasi yang menerapkannya. Hal ini akan membuka kesempatan bagi organisasi dalam ekspansi pasar dan meningkatkan pangsa pasar mereka.

Dalam keseluruhan, penerapan standar ISO 21001:2018 dalam era revolusi industri 4.0 dapat membantu lembaga pendidikan untuk memanfaatkan teknologi secara lebih efektif, meningkatkan kualitas layanan pendidikan, mengelola risiko dan peluang dengan lebih baik, serta menerapkan perbaikan berkelanjutan untuk mencapai tujuan organisasi.

**2.6 Strategi Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 21001: 2018 Untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0**

Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 21001:2018 dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan di era Revolusi Industri 4.0. ISO 21001 adalah standar internasional yang dirancang khusus untuk organisasi pendidikan, baik itu lembaga pendidikan formal maupun non-formal, dan memberikan kerangka kerja yang terstruktur untuk manajemen mutu. Berikut adalah beberapa strategi yang dapat diterapkan dalam penerapan ISO 21001 untuk meningkatkan kualitas pendidikan di era Revolusi Industri 4.0:

**1) Menetapkan tujuan dan sasaran yang jelas**

Setiap organisasi pendidikan harus memiliki tujuan dan sasaran yang jelas dan terukur. Tujuan ini harus berfokus pada kepuasan siswa dan meningkatkan kualitas pendidikan. Sasaran ini harus dapat diukur dan diawasi secara berkala untuk memastikan bahwa organisasi mencapai tujuannya.

**2) Melibatkan seluruh stakeholder**

Seluruh stakeholder harus dilibatkan dalam proses manajemen mutu organisasi pendidikan. Ini termasuk siswa, orang tua, guru, staf, dan masyarakat. Stakeholder harus diberi kesempatan untuk memberikan masukan dan umpan balik tentang kualitas pendidikan yang diberikan.

**3) Melakukan evaluasi secara berkala**

Organisasi pendidikan harus melakukan evaluasi secara berkala untuk memastikan bahwa standar kualitas terpenuhi dan untuk mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan. Evaluasi harus mencakup semua aspek pendidikan, termasuk kinerja siswa, kualitas pengajaran, fasilitas, dan pelayanan siswa.

**4) Menggunakan teknologi**

Teknologi dapat digunakan untuk memperbaiki manajemen mutu organisasi pendidikan. Misalnya, sistem manajemen informasi dapat membantu mengelola data siswa, pelajaran, dan kinerja staf.

Teknologi juga dapat digunakan untuk meningkatkan pengajaran dan memfasilitasi komunikasi antara guru, siswa, dan orang tua (Winantra, 2019).

- 5) **Mengembangkan budaya kualitas**  
Organisasi pendidikan harus mengembangkan budaya kualitas di mana setiap anggota organisasi berfokus pada meningkatkan kualitas pendidikan. Hal ini dapat dicapai dengan memberikan pelatihan dan pengembangan untuk staf, mendorong kolaborasi, dan merayakan keberhasilan.
- 6) **Memperbaiki proses**  
Proses organisasi pendidikan harus terus diperbaiki untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Ini termasuk memperbaiki kurikulum, metode pengajaran, evaluasi kinerja staf, dan prosedur administrasi.
- 7) **Berfokus pada kepuasan siswa**  
Organisasi pendidikan harus selalu berfokus pada kepuasan siswa. Hal ini dapat dicapai dengan memberikan pelayanan yang baik, mendengarkan masukan siswa, dan merespon masalah yang dihadapi siswa dengan cepat.
- 8) **Peningkatan berkelanjutan**  
Berdasarkan hasil pemantauan dan evaluasi, identifikasi peluang perbaikan dan tindakan korektif. Terapkan siklus PDCA (Plan-Do-Check-Act) untuk memastikan perbaikan berkelanjutan dalam sistem manajemen mutu.
- 9) **Pengembangan profesional**  
Dukung pengembangan profesional tenaga pengajar melalui pelatihan, workshop, atau program pengembangan lainnya. Pastikan mereka memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan pendidikan di era Revolusi Industri 4.0.

Penerapan sistem manajemen mutu ISO 21001:2018 dapat membantu lembaga pendidikan dalam menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang di era Revolusi Industri 4.0. Dengan fokus

pada kualitas dan pemenuhan kebutuhan pemangku kepentingan, lembaga pendidikan dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan relevansi pendidikan yang mereka berikan.

### III. SIMPULAN

Penerapan manajemen mutu ISO 21001: 2018 di era revolusi industri 4.0 memiliki beberapa implikasi yang perlu diperhatikan. ISO 21001: 2018 adalah standar internasional yang dirancang untuk membantu organisasi pendidikan dalam menyediakan layanan pendidikan yang berkualitas dan efektif. Salah satu implikasi utama dari revolusi industri 4.0 adalah penggunaan teknologi digital yang semakin berkembang dalam bidang pendidikan. Hal ini memungkinkan organisasi pendidikan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menggunakan data untuk memperbaiki kualitas layanan mereka. Oleh karena itu, dalam menerapkan ISO 21001: 2018 di era revolusi industri 4.0, organisasi pendidikan perlu memperhatikan kemampuan mereka dalam mengumpulkan dan menganalisis data, serta menggunakan teknologi digital secara efektif.

Selain itu, era revolusi industri 4.0 juga menuntut organisasi pendidikan untuk lebih adaptif dan inovatif dalam menghadapi perubahan yang cepat dan kompleks di lingkungan bisnis. Dalam menerapkan ISO 2100: 2018, organisasi pendidikan perlu memperhatikan kecepatan dan fleksibilitas dalam merespons perubahan, serta membangun budaya inovasi yang kuat di dalam organisasi. Selain itu, penerapan ISO 21001: 2018 di era revolusi industri 4.0 juga memerlukan integrasi yang lebih baik antara sistem manajemen mutu dengan teknologi digital. Organisasi pendidikan perlu memperhatikan penggunaan platform digital yang dapat membantu mereka dalam mengelola data, mengevaluasi kinerja, serta memperbaiki proses-proses bisnis secara efektif.



Dengan demikian, penerapan manajemen mutu ISO 21001:2018 di era revolusi industri 4.0 memerlukan perhatian khusus terhadap kemampuan dalam mengumpulkan dan menganalisis data, adaptif dan inovatif dalam menghadapi perubahan, serta integrasi antara sistem manajemen mutu dengan teknologi digital. Hal ini akan membantu organisasi pendidikan dalam meningkatkan kualitas layanan mereka, serta memperkuat posisi mereka dalam menghadapi persaingan di masa depan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adiyono. (2021). Implementasi Pembelajaran: Peluang dan Tantangan Pembelajaran Tatap Muka bagi Siswa Sekolah Dasar di Muara Komam. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 5017–5023.
- Angga, A., & Muhtar, T. (2022). Relevansi Pedagogik Kritis dalam Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Basicedu*, 6(4). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3112>
- Astuti, Waluya, S. B., & Asikin, M. (2019). Strategi Pembelajaran Dalam Menghadapi Tantangan Era Revolusi 4.0. *Seminar Nasional Pascasarjana 2019*.
- Ni'mah, I., & Nanik, S. (2022). Manajemen Mutu Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0. *International Journal Of Disabilities And Social Inclusion (IJODASI)*, 01(02).
- Prihatmadji, W., Zulfikar, A., Oktafiani, S., Hendrawan, A., & Pranita, F. L. (2022). Korelasi Antara Sistem Manajemen Mutu Iso 9001:2015 Dengan Sistem Manajemen Pendidikan Iso 21001:2018. *Jurnal Lentera Bisnis*, 11(2). <https://doi.org/10.34127/jrlab.v11i2.504>
- Rahmadii, R., & Iskandar, A. (2020). Analisis Kesiapan Sertifikasi ISO 21001:2018 dengan Metode Gap Analysis (Studi Kasus pada Akademi Telkom Jakarta). *Journal of Informatics and Communication Technology (JICT)*, 2(1). [https://doi.org/10.52661/j\\_ict.v2i1.49](https://doi.org/10.52661/j_ict.v2i1.49)
- Risdianto, E. (2019). Analisis Pendidikan Indonesia di Era Revolusi Industri 4.0. *Research Gate, April*(January), 1–16.
- Syukron, B. (2022). Penerapan Klausul ISO 21001:2018 Sebagai Upaya Penguatan Manajemen Budaya Mutu Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam. *Tarbawiyah : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(2). <https://doi.org/10.32332/tarbawiyah.v6i2.5550>
- Syukron, B., Sari, F., Ramadhani, S. A., UmpuSinga, H. A., Bhaidowi, M. M., & Rofik, M. A. (2022). ISO 21001:2018: Upaya Mewujudkan Budaya Mutu pada IAIN Metro. *Elementary : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2). <https://doi.org/10.32332/elementary.v8i2.5165>
- Winantra, I. K. (2019). Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Hindu Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Dharma Acarya*.