

## Manajemen Sekolah Digital Melalui Program *Smart Classroom* (SCR)

Sizka Farwati\*<sup>1</sup>, Zainal Arifin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

e-mail: 22204091004@student.uin-suka.ac.id, zainal.arifin@uin-suka.ac.id

Submitted: 16-02-2023

Revised : 20-04-2023

Accepted: 10-06-2023

**ABSTRAK.** *This article explains the implementation of digital school management through the Smart Classroom (SCR) program. This qualitative research approach uses descriptive analysis—data collection techniques through observation, documentation, and in-depth interviews. The study results show that a digital school is an educational institution with a learning process using digital equipment, books, and applications. Digital school management is establishing and implementing IT-based programs through the Smart Classroom program using software and hardware products. Second, Smart Classroom Learning at Al-Azhar 37 Islamic Middle School Pekanbaru uses an iPad. Educators create web-based, Google, and application-based learning materials. They were giving assignments/homework through tests and quizzes. Assessment of exam results through the Google form, students make important notes equipped with photo and video features that can be shared using the notes application as a collaboration with friends. This implementation has received support from the school by facilitating internet access via Wi-Fi hotspots within 24 hours. Third, the urgency of Smart Classrooms in educational institutions will make learning more effective, innovative, fun, comprehensive, and time efficient. The implications of this research are very beneficial for all elements of the school because it can facilitate the current student-centered learning process.*

**Kata Kunci:** Digital School Management, *Smart Classroom* (SCR), Assessment.



<https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i3.374>

**How to Cite**

Farwati, S., & Arifin, Z. (2023). Manajemen Sekolah Digital Melalui Program Smart Classroom (SCR). *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(3), 505-515.

### PENDAHULUAN

Penggunaan IT di lembaga pendidikan Indonesia merupakan hal yang selalu menjadi fokus utama dalam membawa perubahan (Laily, 2022), namun tidak sedikit memunculkan masalah pendidikan. Mengacu pada lokasi penelitian ini di SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru, ditemukan beberapa permasalahan pendidikan yang dihadapi. Permasalahan ini diawali dari kesulitan siswa dan tenaga pendidik menyesuaikan diri pada metode pembelajaran berbasis digital, seperti siswa dan tenaga pendidik belum terbiasa menggunakan IT dalam belajar, dan belum adanya pelatihan rutin yang diberikan. Selanjutnya setiap lembaga dituntut mengantarkan generasi pada penggunaan digital dengan baik (Linati Rahmadani Alimin, 2018), akan tetapi SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru, masih ditemukan beberapa siswa yang mengalami berbagai permasalahan dalam penggunaan aplikasi berbasis digital, seperti kurangnya pemahaman dalam mengoperasikan media IT, siswa masih terlalu pasif, siswa belum mandiri dan disiplin terhadap tugasnya. Sehingga diperlukan pendeskripsian lebih lanjut sesuai pesatnya perkembangan teknologi yang telah memungkinkan lingkungan belajar lebih sosial, interaktif, fleksibel, dan berpusat pada siswa (Sudarmiani, 2018).

Secara khusus terdapat beberapa riset terdahulu yang telah mengkaji sekolah digital, dapat dilihat melalui penelitian (Dewi, 2020) tentang manajemen program digital parenting, dan (Rizal

Bakri, 2020) tentang peningkatan SDM melalui data sekolah digital. (Dwi Rakhmawati, 2022) tentang penerapan pembelajaran berbasis digital, (Ikhsanudin, 2020) tentang reformasi manajemen buku pondasi pendidikan era digital. Beberapa penelitian tersebut memberi pemahaman terkait scope masing-masing yang memisahkan hasil penelitiannya terkait sekolah digital, pembelajaran digital, dan era digital. Sedangkan penelitian ini, memberi gambaran secara eksplisit dari keseluruhan penelitian sebelumnya terkait manajemen sekolah digital melalui pembelajaran digital di masa digitalisasi.

Penelitian ini sangat penting dikaji karena dapat melengkapi penelitian sebelumnya, dengan menyatukan seluruh aspek digitalisasi menjadi satu kajian yang dapat memberi pemahaman untuk dikembangkan guru dalam mendukung efektifitas dan efisiensi pembelajaran, serta menjadikan siswa lebih berantusias memperoleh pengetahuan berbasis digital. Hal ini dikarenakan, era revolusi industri 4.0 ini telah memberi dampak yang cukup besar pada seluruh aspek kehidupan di dunia, tak terkecuali dalam bidang pendidikan (Laily, 2022). Kemajuan ini melahirkan banyak inovasi yang bisa dikembangkan agar menggunakan teknologi guna menciptakan sekolah digital sesuai tujuan pendidikan yang telah digariskan oleh pemerintah (Irawan, 2019).

Revolusi tersebut menyoroti pentingnya lingkungan belajar yang didukung teknologi dalam membantu peserta didik untuk mengembangkan aspek *knowledge* dan *skill* agar lebih tercapai (Noroozi et al., 2012). Setelah mencermati beberapa gagasan di atas, maka sudah seharusnya bagi lembaga pendidikan untuk mengadopsi sistem cerdas juga inovatif yang berguna dalam meningkatkan kualitas pembelajaran (Zamroni, 2007), (Juran, 1990). Salah satu konteks yang dapat diwujudkan adalah *smart classroom* sebagai sistem program yang mengalokasikan ruang kelas ke dalam bentuk sedemikian rupa agar dapat mengendalikan beberapa aktivitas dalam proses pembelajaran secara otomatis.

Program diartikan sebagai sebuah pernyataan yang di dalamnya berisi kesimpulan dari berbagai harapan atau tujuan sejalan sasaran akhir yang sama (Muhaimin, 2015) (Sobry, 2016). Program pendidikan berkualitas jika adanya visi, misi, dan tujuan pendidikan yang komprehensif (Wahyono, 2019). Tujuan ini mengarah pada kebijakan dan standar lembaga yang merupakan dasar untuk mengembangkan lembaga, melalui kurikulum yang terprogram secara lengkap, dengan sumber pembelajaran mudah diakses (Wibawa, 2016). Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan mendeskripsikan lebih lanjut manajemen sekolah digital melalui penerapan program *smarts classroom* (SCR).

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan untuk memperoleh data tersebut penulis menggunakan pendekatan kualitatif yakni sebuah penelitian untuk mengkaji suatu peristiwa yang sedang peneliti alami seperti tindakan, motivasi, persepsi, perilaku, dan lainnya (Moleong, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan, mengungkap, menjelaskan, menganalisis manajemen sekolah digital melalui implementasi *smart classroom* di SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru. Sumber data yang dicantumkan melalui teknik pengumpulan data berupa dokumentasi, observasi oleh penulis didukung data hasil wawancara 8 informan, diantaranya: kepala sekolah, 3 guru, 2 siswa, dan 2 orang tua. Analisis data dilakukan sejak awal pengumpulan data melalui reduksi data, paparan data, dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2019).

## HASIL DAN DISKUSI

### Hasil

#### Sekolah Digital

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis di SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru sekolah digital adalah lembaga pendidikan dalam proses pembelajarannya menggunakan peralatan digital, buku digital dan aplikasi digital. SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru menjadi sekolah pertama yang menerapkan sekolah digital, hal ini tentu saja menjadi sebuah keunggulan tersendiri bagi sekolah karena mampu membuat satu program pembelajaran melalui manajemen sekolah digital untuk meningkatkan kualitas pendidikan serta menjadikan sekolah mampu bersaing di lembaganya.

Data wawancara diperoleh terkait mengapa SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru dikatakan sebagai sekolah digital. (Hasil wawancara guru: DS, 16/11/2022) menjelaskan bahwa di sekolah ini memang seluruh pembelajarannya semua berbasis digital, siswa dan guru itu tidak dibebankan untuk membawa alat tulis lagi seperti belajar pada umumnya. Namun, pembelajaran dapat diakses secara keseluruhan dari media IT yang sudah disediakan bukan media cetak lagi. Tidak hanya dalam pembelajaran, sekolah ini dalam proses administrasi sudah berbasis digital dengan membuat aplikasi sendiri yaitu aplikasi salam Al-Azhar. Mengaksesnya bisa dimana dan kapan saja bagi yang sudah memiliki akun sekolah meliputi siswa, orang tua, maupun elemen sekolah lainnya. Itulah sebabnya sekolah ini dikenal sebagai sekolah digital.

#### Manajemen Sekolah Digital

Data observasi yang diperoleh penulis, menunjukkan bahwa terdapat sekolah yang pertama di Riau menerapkan kebijakan program *smart classroom* berbasis sekolah digital. Data ini didukung dari hasil wawancara mendalam kepada kepala sekolah terkait kapan awal mula perencanaan manajemen sekolah digital dan apa alasan mendasar merencanakan manajemen sekolah digital sampai pada penerapan program *smart classroom*. (Hasil wawancara kepek: RG, 17/11/2022) menjelaskan Tahun 2020 menjadi tahun pertama keberadaan sekolah ini dikenal sebagai satu-satunya sekolah digital yang ada di Riau dengan meluncurkan suatu program digital. Pada hari Rabu (9/6/2020) dilakukan peresmian program ini disebut *The Unboxing* bertema "*Digitalizing Our Learning*" yang artinya "Ayo Digitalkan pembelajaran kita". Program digital ini pertama kalinya diresmikan oleh kepala sekolah sebagai hadiah terbuka kepada siswa dalam bentuk perangkat *iPad* yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Perangkat *iPad* yang digunakan adalah *iPad* versi baru melalui program digitalnya yaitu *Smart Classroom* (Pembelajaran Berbasis Digital).

Pertanyaan selanjutnya diberikan kepada informan bagaimana manajemen sekolah digital diterapkan di sekolah ini. (Hasil wawancara guru: DF, 16/11/2022) manajemennya dilakukan dengan menetapkan dan menerapkan program yang sesuai dengan pendekatan *student center* lalu mengimplementasi sesuai kebutuhan tatanan zaman. (Hasil wawancara guru siswa: SW, 16/11/2022) menjelaskan proses belajar mengajarnya dilakukan secara digital. Seluruh siswa memiliki *iPad* yang telah terprogram dalam pembelajaran. Data observasi dan dokumentasi saat proses pembelajaran berlangsung menunjukkan bahwa setiap peserta didik SMP Islam Al Azhar 37 menggunakan tablet *iPad* sebagai alat belajar sesuai dengan program *smart classroom* yang ada di sekolah ini. Sebagaimana (Hasil dokumentasi kelas VIII A dan B, 16/11/2022)

Gambar. 1. Penerapan Smart Classroom



Pertanyaan lanjutan diberikan kepada guru (guru:DS), (guru:YL), dan (guru:DF) terkait tujuan manajemen sekolah digital ini: (Hasil wawancara guru: DS, 16/11/2022) menjelaskan Kami berupaya mendidik siswa untuk bijak dalam menggunakan teknologi, meningkatkan kemampuan *hard skill* dan *soft skill*, dan tidak kalah pentingnya kami juga mendorong siswa untuk menjadi sebuah kreator bukan hanya sebagai *user*. (Hasil wawancara guru: YL, 16/11/2022) menjelaskan Manajemen sekolah digital direncanakan dilatarbelakangi untuk mengembangkan pelaksanaan pembelajaran dalam menghadapi tantangan era digital. (Hasil wawancara guru: DF, 16/11/2022) juga menambahkan melalui manajemen sekolah digital diciptakan program *smart classroom* yang penerapannya menggunakan produk *hardware* dan *software* sesuai dengan kebutuhan pendidikan. Melalui program ini diharapkan SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru mampu mencetak generasi unggul dengan pemanfaatan teknologi di kehidupan sehari-hari.

### Bagaimana Implementasi *Smart Classroom* di SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru

Data observasi menunjukkan implementasi *Smart classroom* di SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru berjalan lebih kurang 2 tahun belakangan ini. Adapun data peralatan yang dibutuhkan dalam program kelas pintar/*smart classroom* diantaranya (Hasil observasi SF, 15/11/2022):

Tabel 1

#### Peralatan Ruang Kelas Pintar di SMP Islam Al-Azhar 31 Pekanbaru (*Smart Classroom*)

No	Peralatan Yang Dibutuhkan	Wajib	Tambahan
1.	<i>Smart Control</i>	✓	
2.	Digital OHP/ <i>Document Scanner</i>	✓	
3.	<i>Audio System Customized</i>	✓	
4.	CCTV	✓	
5.	<i>Projector Interactive</i>	✓	
6.	<i>Integrated UPS</i>	✓	
7.	<i>Lighting System</i>	✓	
8.	<i>Projector Linked Tablet</i>	✓	
9.	Meja Pengajar <i>Customized</i>		✓
10.	Meja Peserta Pembelajaran <i>Customized</i>		✓
11.	<i>Pop-up desktop socket</i>		✓
12.	<i>Display Signage</i>		✓
13.	PC/Laptop/Tablet untuk peserta pembelajaran		✓
14.	<i>Video System with presentation switche</i>		✓
15.	<i>Video Capturing Tools</i>		✓

16.	Presensi <i>Online</i>	✓
17.	Peralatan <i>Video Conference</i>	✓
18.	Peralatan <i>Video Streaming</i>	✓
19.	FTP Server	✓
20.	Insulator Suara	✓

Data wawancara terkait bagaimana penerapan program *smart classroom* diperoleh dari salah satu siswa (Hasil wawancara siswa: RV, 16/11/2022) menjelaskan saat program ini dimulai, siswa dikenalkan dengan berbagai aplikasi pembelajaran dan langsung dipraktikkan dan disimulasikan.

Pertanyaan lanjutan diberikan kepada guru (guru:DS), (guru:YL), dan (guru:DF) terkait bagaimana implementasi *smart classroom* ini: (Hasil wawancara guru: DS, 16/11/2022) menjelaskan *smart classroom* adalah program pembelajaran yang memanfaatkan dukungan teknologi *Mobile*. Teknologi *mobile* yang digunakan berupa *platform* melalui penggunaan *tablet*, *ipad* dan sejenisnya. Didukung oleh pernyataan guru (Hasil wawancara guru: YL, 16/11/2022) jadi mereka sudah dibimbing dan dikenalkan penggunaan program ini sebelumnya, ditambah lagi, para peserta didik juga dapat memperdalam dan belajar dari luar lingkungan sekolah yaitu lingkungan keluarga melalui *ipad* masing-masing. pembelajaran di kelas peserta didik tidak seperti biasanya yang membawa buku atau teks cetak tetapi cukup membawa *ipad* saja. Karena dalam *ipad* ini sudah lengkap terpasang fitur program yang bisa digunakan tenaga pendidik dan peserta didik.

Implementasi program *smart classroom*, (Hasil wawancara guru: DF, 16/11/2022) menambahkan pembelajaran *smart classroom* di SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru biasanya guru akan membuat berbagai macam materi ajar dalam format digital dalam kelas teknologi. Biasanya ditekankan untuk pencapaian kompetensi dasar kurikulum. Selain itu, siswa akan dibimbing untuk membuat berbagai macam karya digital. Selain itu, dalam memberi tugas di sekolah ataupun di rumah, tenaga pendidik sudah menggunakan tes soal berbasis *online*, kuis, dll secara langsung dapat diakses untuk dikerjakan. (Hasil wawancara siswa: SW, 16/11/2022) menjelaskan tugas yang diberikan sudah bagikan oleh guru tinggal mengerjakan tugas di *ipad* dan langsung dikumpul guru pun langsung menerima dan nilai langsung keluar.

Dalam proses penyampaian materi (Hasil wawancara guru: YL, 16/11/2022) menjelaskan, siswa dapat mencatat berbagai macam materi, poin-poin penting, menambah foto ke catatan, mengakses gambar/foto, membagikan gambar sebagai kolaborasi, merekam video, dengan menggunakan aplikasi *notes*. Dalam pelaksanaan Ujian dijelaskan oleh guru (Hasil wawancara guru: DS, 16/11/2022) sudah memanfaatkan teknologi yang tersedia dengan menggunakan fitur *google form* berbasis digital.

Kepala sekolah (Hasil wawancara kepek: RG, 17/11/2022) menambahkan, dalam implementasi program ini terdapat dukungan dari pihak sekolah dengan mengadakan akses internet melalui hotspot Wi-Fi yang dapat diakses dalam waktu 24 jam. Akses ke jaringan Wi-Fi diamankan dan difilter, sehingga tidak ada konten pornografi, kekerasan, dan media sosial yang dapat diunduh karena *iPad* ini hanya digunakan sebagai alat untuk belajar yang terprogram dari sekolah. Aplikasi *game* dapat diberikan yang mengandung unsur edukasi dan telah ada rekomendasi dari pihak sekolah.

### **Urgensi *Smart Classroom* (SCR) dalam Manajemen Sekolah Digital di SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru**

Data observasi diperoleh penulis terkait urgensi *smart classroom* dalam proses lembaga pendidikan akan menjadikan pembelajaran lebih efektif, inovatif, seru, menyeluruh, efisien waktu, dan menyenangkan. Kelas *smart classroom* adalah kelas yang menggunakan *ipad* sebagai alat belajar (Hasil observasi kelas VIII A dan B, 16/11/2022).

Hasil wawancara kepada siswa dan guru memberi gambaran terkait urgensi implementasi program ini dalam manajemen sekolah digital diantaranya: 1. (Hasil wawancara guru: YL, 16/11/2022) menjelaskan belajar di kelas *smart classroom* sangat menyenangkan karena dengan

menggunakan *ipad* sebagai pendukung pembelajaran seperti *keynote*, *jamboard* bisa mengedit beragam macam hal seperti video, membuat konten, belajar berkreasi, dan tidak kalah penting bisa mengatur waktu agar terbatas dalam penggunaan *ipad*nya karena ada peraturannya. 2. (Hasil wawancara guru: DS, 16/11/2022) menjelaskan pembelajarannya menggunakan aplikasi membuat semakin semangat belajar *bamboo paper*, *zoom*, *books*, dll. 3. (Hasil wawancara siswa: RV, 16/11/2022) menjelaskan menjadikan pelajaran lebih asik karena dengan menggunakan *ipad* belajarnya tambah bersemangat. 4. (Hasil wawancara siswa: RV, 16/11/2022) menjelaskan pembelajarannya mudah karena penjelasan dari guru cepat dimengerti dan dapat mengakses pelajaran. 5. Juga dijelaskan oleh (Hasil wawancara siswa: SW, 16/11/2022) Tidak bawak buku pelajaran berat-berat lagi semuanya telah tersedia dalam *ipad* berupa materi, aplikasi, buku digital, dan lain sebagainya.

Gambar 2. Implementasi program *smart classroom* di SMP Islam Al-Azhar Pekanbaru



(Hasil dokumentasi pembelajaran kelas VIII A, wawancara siswa dan guru, 16/11/2022)

Implementasi program *smart classroom* di SMP Islam Al-Azhar Pekanbaru memberikan manfaat sangat baik. Pertanyaan lanjutan diberikan kepada guru dan siswa terkait manfaat implementasi *smart classroom*: 1. Dapat dijadikan sebagai sarana belajar yang bukan sarana bermain. (Hasil wawancara guru: DS, 16/11/2022) 2. Di era globalisasi ini, kita harus menunjukkan *update* informasi tambahan ilmu pengetahuan yang banyak. (Hasil wawancara guru: YL, 16/11/2022) 3. Dengan mengikuti *smart classroom* dan sudah terbiasa menggunakan *ipad* dalam belajar, banyak sekali pengetahuan dan informasi dan keterampilan yang didapatkan. Contoh: membuat *powerpoint*, edit video, dll. (Hasil wawancara siswa: RV, 16/11/2022) 4. Kita bisa pintar dalam menggunakan teknologi, juga bisa mengurangi penggunaan kertas ramah lingkungan. (Hasil wawancara siswa: SW, 16/11/2022). 5. Dalam penilaian *esement* tidak ada data anak yang tercecer, guru tidak disibukkan dengan mengoreksi manual, karena sudah bisa di *setting* secara langsung setelah ujian selesai langsung mendapatkan nilai. (Hasil wawancara guru: DF, 16/11/2022).

Data wawancara orang tua menunjukkan manfaat program ini 6. Dengan mengikuti program *smart classroom* yang menggunakan sistem, aplikasi, lebih *excited*, *fashionnya* lebih muncul, lebih kreatifitas, mudah, dan cepat, banyak waktu luang dalam mengerjakan tugas. (Hasil wawancara ortu: AA, 17/11/2022) 7. Dalam segi pembelajaran anak dipacu untuk lebih berkreasi (Hasil wawancara ortu: BB, 17/11/2022).

### Diskusi

Kemajuan teknologi saat ini, sejalan dengan kemajuan kualitas pendidikan di Indonesia. Teknologi Informasi dan Komunikasi telah menjadi alternatif, baik sebagai instrumen maupun bagian dari sistem pengelolaan pendidikan (Sarnoto, 2022). Manajemen sekolah digital membawa pada pencapaian *Student Centered Learning*. SCL dalam penerapannya sudah dianggap sesuai pada perubahan paradigma yang awalnya pengajaran kemudian berubah menjadi pembelajaran. Dalam pengimplementasian *student centered learning* di SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru diharapkan dapat menghasilkan sebuah *intellectual capital* yang dapat berguna bagi para civitas akademika nasional dengan diarahkannya pada integrasi *knowledge management system*. Kegiatan ini meliputi berbagai kegiatan pembelajaran yang berbasis multimedia di mana

memerlukan adanya ketersediaan perangkat pendukung dan fasilitas ruang yang terkait multimedia (Suwanto, 2020).

Manajemen sekolah digital SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru memiliki konsep dasar sebagai berikut: 1. Melakukan pembelajaran dengan menggunakan TIK, 2. Lingkungan belajar yang kaya teknologi, gabungan lingkungan belajar fisik dan virtual, 3. Menggabungkan banyak jenis perangkat IT yang berbeda termasuk komputer tablet, papan interaktif, work station dan banyak lagi penggunaan yang terintegrasi dengan teknologi IT untuk tujuan pembelajaran.

Untuk menjamin keberhasilan manajemen yang disarankan oleh (Sudarwan, 2007) & (Hidayati, 2014) yaitu dengan melibatkan lima faktor dominan yaitu: 1. Kepemimpinan Kepala sekolah; kepala sekolah harus memiliki dan memahami visi kerja secara jelas, memberikan layanan yang optimal, dan disiplin kerja yang kuat 2. Siswa; pendekatan yang harus dilakukan adalah “anak sebagai pusat” sekolah dapat menginventarisir kekuatan yang ada pada siswa 3. Guru; pelibatan guru secara maksimal 4. Kurikulum; adanya kurikulum yang ajeg/ tetap tetapi dinamis, dapat memungkinkan dan memudahkan standar mutu yang diharapkan sehingga *goals* (tujuan) dapat dicapai secara maksimal 5. Jaringan Kerjasama; jaringan kerjasama tidak hanya terbatas pada lingkungan sekolah dan masyarakat semata (orang tua dan masyarakat) tetapi dengan organisasi lain, seperti perusahaan/ instansi sehingga output dari sekolah dapat terserap di dalam dunia kerja (Sallis, 2012), (Sallis, 1993), (Sallis, 2006).

Prinsip manajemen sekolah digital Menurut Joseph C.Field, ada tujuh prinsip yaitu: 1. komitmen manajemen terpadu, 2. selalu mengutamakan pelanggan, 3. komitmen terhadap tim kerjasama, 4. komitmen terhadap manajemen pribadi dan kepemimpinan, 5. komitmen terhadap perbaikan terus menerus, 6. komitmen terhadap kepercayaan kemampuan pribadi dan tim, 7. komitmen untuk meraih mutu (Hhutchins, 1992).

Salah satu tantangan yang dihadapi lembaga pendidikan saat ini adalah tentang bagaimana mengupayakan agar dapat menyikapi dan menyesuaikan pendidikan dengan hadirnya era disrupsi dan era revolusi industry 5.0 melalui manajemen pendidikan yang inovatif, modern, dan responsif (Mualimin, 2020). Era modern ini telah banyak sekolah memanfaatkan teknologi komunikasi dalam proses pembelajaran yang dilakukan, terutama dalam membuat soal, dan tugas yang tentunya memiliki keterampilan berbasis teknologi dengan menggunakan media aplikasi, salah satu sekolah pertama di Riau yang memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajarannya adalah SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru.

Berkaitan dengan hal di atas, peserta didik dalam menghadapi pasar bebas dituntut untuk menguasai penggunaan dari teknologi agar mereka dapat berinteraksi untuk bersaing di dunia Internasional kelak. Dalam perkembangannya, interaksi telah menjadi bagian terpenting dalam proses pembelajaran yang didukung oleh teknologi informasi. Salah satu cara dalam mengatasi dan menghadapi tantangan digitalisasi saat ini, dengan membuat program pembelajaran berbasis digital. Program merupakan implementasi atau perwujudan dari visi, misi, dan tujuan (Wichadee, 2016).

Program yang sudah diterapkan di Indonesia adalah program *smart classroom* atau disebut sebagai kelas digital. SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru menjadikan program ini sebuah bentuk hasil terobosan baru dalam media pembelajaran berbasis teknologi, dimana pada awalnya bentuk media pembelajaran adalah manual kemudian beralih menjadi otomatis serta pembelajaran di sekolah menjadi praktis dan lebih menyenangkan. Tidak hanya itu, *smart classroom* didemonstrasikan sebagai alat untuk mendukung interaksi pembelajaran *alternative* berbasis IT yang berguna untuk memudahkan guru dan peserta didik (Ferdiana, 2006) dan tentunya alasan sekolah menerapkan ruang kelas digital (*Smart Classroom*) adalah untuk mempermudah jalannya proses pembelajaran serta untuk membangkitkan kreativitas siswa (Clark, 1996).

Mengingat banyak keuntungan yang ditawarkan oleh *smart classroom*, kesadaran akan dampak positif *smart classroom* pada pembelajaran siswa telah menyebabkan peningkatan popularitas dan permintaan. (Johnson, 2016) (Li, 2016a) penelitian terdahulu menunjukkan beberapa negara besar, salah satunya China, bahkan menyediakan sponsor pemerintah yang

signifikan untuk memfasilitasi penerapan ruang *smart classroom* di semua tingkat pendidikan (Huang, 2012), (M.O.E., 2017).

Oleh karena itu, persepsi siswa terhadap lingkungan belajar ini telah menjadi isu yang sangat penting, khususnya yang berkaitan dengan aspek proses pembelajaran konstruktivis, sosialisasi siswa, desain fisik ruang belajar, dan integrasi teknologi yang berpusat pada siswa. Selain itu, penelitian sebelumnya pada lingkungan belajar yang didukung teknologi konstruktivis lainnya telah mengakui pentingnya memahami potensi pengaruh gender terhadap preferensi siswa. Misalnya, untuk lingkungan pembelajaran berbasis internet konstruktivis, (Tsai, 2005) melaporkan tingkat preferensi laki-laki yang lebih tinggi terhadap ukuran tantangan, magang kognitif, dan kesadaran epistemologis di kalangan peserta didik.

Secara umum, yang dimaksud dengan ruang kelas pintar (*Smart Classroom*) SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru adalah kelas yang memanfaatkan teknologi untuk mengoptimalkan proses pembelajaran. Dengan kata lain, *smart classroom* atau kelas pintar adalah sebuah ruang kelas yang sengaja didesain khusus dengan menggabungkan antara konsep pembelajaran konvensional dengan teknologi informasi dalam rangka memudahkan pelaksanaan pembelajaran yang terkait baik bagi peserta didik maupun bagi pengajar.

Dengan hadirnya *smart classroom*, maka diperoleh manfaat atau fungsi sebagai berikut: 1. Dapat meningkatkan interaksi dan kolaborasi yang terjadi di antara pengajar dengan peserta didik serta antar peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran. 2. Dijadikan sebagai strategi transformatif, yaitu dari pembelajaran bersifat tradisional menjadi pembelajaran bersifat digital yang bermakna (*meaningful*), menarik (*engaging*), dan terhubung (*connected*). 3. Memungkinkan peserta didik untuk dapat mengakses berbagai sumber-sumber digital tanpa terbatas, dapat berinteraksi melalui sistem pembelajaran tersebut (Erwina Nur Amalina, 2019), (Li, 2016b), (Pelatihan).

Tujuan ruang kelas digital (*smart classroom*); 1. Memberikan kemudahan bagi murid dan guru dalam mengembangkan sistem pembelajaran yang efektif dan efisien. 2. Meningkatkan semangat belajar bagi murid untuk mempelajari materi pelajaran menggunakan teknologi informasi (Linati Rahmadani Alimin, 2018). 3. Sebagai sarana dalam mengembangkan wawasan dan ilmu pengetahuan sesuai dengan perkembangan zaman. Pada konsepnya, proses belajar akan menjadi sangat berarti apabila kesenangan, ketertarikan, dan keaktifan peserta didik dirasakan saat penyampaian materi yang sedang mereka pelajari. Sehingga peserta didik akan termotivasi jika mereka ikut dilibatkan dalam setiap proses pembelajaran (Amaliyah, 2020).

Tujuan dari *smart classroom* yang sudah dijalankan selama ini bukan hanya untuk menyiapkan siswa/siswi dalam menghadapi krisis, tetapi lebih dari itu yaitu bagaimana cara kita mengajarkan untuk berinovasi dalam menggunakan teknologi. Berinovasi dalam teknologi jauh lebih besar manfaatnya dibandingkan dengan hanya menggunakan aplikasi *class online* dan semacamnya. Pembelajaran berbasis digital dalam kelas menggunakan skenario yang terintegrasi dengan penggunaan teknologi, aktivitas fisik, dan interaksi sosial. Tujuan diadakannya program pembelajaran ini adalah sebagai aspek yang telah ditetapkan untuk mencapai kompetensi bidang studi, mencapai kompetensi lulusan sesuai tujuan intruksional (Sudarmiani, 2018).

Dalam keberhasilan dari program ini, memiliki standar sarana di dalam ruang kelas pintar (*smart classroom*). Perangkat standar *smart classroom* mengacu pada standar sarana dan prasarana yang ada pada kelas reguler, namun yang membedakannya adalah dengan ditambahkannya perangkat teknologi informasi dan komunikasi. Namun jenis-jenis dari perangkat yang dibutuhkan setiap ruang kelas pintar akan berbeda-beda sesuai dengan apa yang dibutuhkan masing-masing pembelajaran (Nanang, 2013).

Pada dasarnya, sistem penggunaan ruang kelas digital (*smart classroom*) SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru biasanya memiliki sistem yang dalam penggunaannya yaitu: Pertama-tama melatih para *stakeholders* dan juga peserta didik untuk mahir dan kreatif dalam menggunakan Ipad yang sudah disediakan oleh pihak sekolah terkait fungsi dan kegunaannya supaya dapat mengurangi resiko yang mungkin dapat terjadi saat proses pembelajaran. Kemudian peserta didik



disediakan *server* dari sekolah untuk dapat berselancar di internet dengan bebas, tetapi tidak lepas dari pengawasan oleh pihak sekolah dimana diimbangi dengan aplikasi yang telah terpasang untuk membatasi akses peserta didik dalam menggunakan jaringan internet selain *classroom*. Hal ini dikarenakan aplikasi tersebut hanya dapat diakses apabila *Wi Fi* yang sedang digunakan dan alamat IP ID peserta didik sama dengan sekolah, dan jika terjadi pelanggaran terhadap aturan tersebut maka dapat berdampak pada pemblokiran dari server pusat.

Aplikasi penunjang dalam ruang kelas digital (*smart classroom*) terdapat beragam aplikasi dijadikan pendukung penerapan dari ruang kelas digital, itu semua tergantung bagaimana kebutuhan dan bagaimana seorang pengajar dapat memanfaatkan ruang kelas digital tersebut agar siswanya belajar dengan proses yang baik dan sekreatif mungkin (Wu, 2013).

Dalam mewujudkan manajemen sekolah digital maka dapat dijabarkan layanan kelas digital meliputi: Menggunakan teknologi *Apple* dengan memanfaatkan aplikasi yang ditanamkan dalam produk *iPad*. Teknologi *Apple* sangat mendukung program pendidikan, seperti aplikasi *Apple Classroom*, *iTunes U*, *Paper*, *Pages*, *Keynotes*, *Clips*, *iMovie*, serta didukung aplikasi-aplikasi dari vendor lain seperti *Google Classroom*, *Microsoft Office*, dan fitur-fitur menarik lainnya. Ruang kelas digital full jaringan WiFi dan seluruh aktivitas pembelajaran berbasis digital mulai dari materi hingga sistem penilaian (Sumayang, 2003).

## KESIMPULAN

Manajemen sekolah digital melalui program *Smart Classroom* (SCR) menjadikan SMP Islam Al-Azhar 37 Pekanbaru sebagai *digital School for Education* utama di Riau. Manajemen sekolah digital yang dilakukan dalam kegiatan penetapan dan penerapan program berbasis IT melalui implementasi *smart classroom* untuk mencapai *student center*, menggunakan produk *software* dan *hardware* di era digitalisasi. Penelitian ini memberi data pendukung pada penelitian sebelumnya dengan memberikan perspektif maupun pemahaman terkait konsep digitalisasi zaman dalam manajemen sekolah digital melalui program *smart classroom*. Program ini dapat dikatakan mencapai keberhasilan yang baik karena dapat melatih para *stakeholders* dan juga peserta didik untuk mahir dan kreatif menggunakan media IT. Sehingga hal tersebut dapat memudahkan dan mengurangi resiko yang mungkin terjadi saat proses pembelajaran. Penelitian ini hanya fokus pada manajemen sekolah digital melalui program *smart classroom* yang dikembangkan pada penetapan dan penerapan program. Oleh karena itu, peneliti memberikan saran untuk penelitian selanjutnya untuk melihat pengaruh penerapan *smart classroom* terhadap hasil belajar siswa.

## REFERENSI

- Amaliyah, N. (2020). *Strategi Belajar Mengajar*. Gosyen Publishing.
- Clark, F. (1996). *Leadership Quality: Strategies For Action*. Mc. Graw-Hill Book Company.
- Dewi, M. S. (2020). Manajemen Program Digital Parenting dalam Meningkatkan Kualitas Hubungan Sekolah Dengan Orang Tua di SMP Islam Al Azhar 1 Jakarta. *Jurnal Improvement*, 7(1 Juni), 52–63.
- Dwi Rakhmawati, S. C. (2022). Penerapan Manajemen Pembelajaran Literasi Digital di Sekolah Dasar Pada masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi*.
- Erwina Nur Amalina, A. R. (2019). Analisis Penerimaan Implementasi Smart Classroom Berdasarkan Perspektif Pengguna di Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) Termodifikasi. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Kompute*, 3(5, Mei.), 4283–4291.
- Ferdiana. (2006). Pengembangan Aplikasi Berbasis Konsep Smart Classroom Sebagai Sarana Pendukung Interaksi Pembelajaran. In *Tesis*. Universitas Gajah Mada.
- Hhutchins. (1992). *Achieve Total Quality*. Director Books.

- Hidayati. (2014). Manajemen Pendidikan, Standar Pendidik, Tenaga kependidikan, dan Mutu Pendidikan. *Jurnal Al-Ta'lim*, 21(mor 1 Februari), 42–53.
- Huang, R. Y. (2012). From digital to smart: The Evolution And Trends Of Learning Environment. *Open Education Research*, 75–84.
- Ikhsanudin. (2020). Reformasi Manajemen Buku Nasional Sebagai Pondasi Pendidikan Era Digital Indonesia. *Pena Kreatif: Jurnal Pendidikan*, 11(1) April, 1–15.
- Irawan, B. (2019). Manajemen Peningkatan Mutu Sekolah Islami. *ITQAN*, 10(2), 91-100.
- Johnson, L. A. (2016). *NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition*.
- Juran, J. (1990). *Juran on Leadership for Quality, An Executive Handbook*. The Free Press. A Division of Macmillan, Inc.
- Laily, I. (2022). Instagram sebagai Media Pembelajaran Digital Agama Islam di Era 4.0. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 3(2), 160–174.
- Li, W. K.-F. (2016a). *A study of scientific inquiry activities in smart classrooms of a primary school* (S. K. S, Ed.). Springer International Publishing.
- Li, W. K.-F. (2016b). Sebuah Studi Tentang Kegiatan Inkuiri Ilmiah Di Kelas Pintar Sekolah Dasar. In Eds. (Ed.), *Dalam SKS Cheng et al* (pp. 24–36). Penerbitan Internasional Springer.
- Linati Rahmadani Alimin, Y. H. (2018). Analisis Penggunaan Skala Smart Classroom Inventory (SCI) Terhadap Kesiapan Jurusan Teknik Elektronika dalam Pengembangan Kelas Cerdas. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika Dan Informatika*, 6(2).
- M.O.E. (2017). *People's Republic of China*.  
[http://www.moe.edu.cn/srcsite/A16/s3342/201702/t20170221\\_296857.html](http://www.moe.edu.cn/srcsite/A16/s3342/201702/t20170221_296857.html)
- Moleong, L. J. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Mualimin, H. (2020). *Manajemen Pendidikan Islam Kontemporer*. IRCiSoD.
- Muhaimin. (2015). *Manajemen Pendidikan*. Prenadamedia Group.
- Nanang, F. (2013). *Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan*. Rosdakarya.
- Noroozi, O., Weinberger, A., Biemans, H. J. A., Mulder, M., & Chizari, M. (2012). Augmentation-Based Computer Supported Collaborative Learning (ABCSCCL). A synthesis of 15 years of research. *Educational Research Review*, 79–106.
- Pelatihan, K. K. (NO KEP-148/PP/2017).
- Rizal Bakri, H. N. (2020). Peningkatan Pengetahuan SDM Melalui Pendampingan Manajemen Data Sekolah Digital menggunakan Drivedi G Suite for Education. *LOSARI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 56–59.
- Sallis, E. (1993). *Total Quality Management In Education*. Philadelphia.
- Sallis, E. (2006). *Quality Management In Education (Alib Bahasa Ahmad Ali Riyadi)*. IRCiSoD.
- Sallis, E. (2012). *Total Quality Management In Education*. IRCiSoD.
- Sarnoto, A. (2022). Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pengelolaan Pendidikan Menengah Pasca Pandemi Covid-19. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 3(3), 319–328.
- Sobry, M. (2016). *Proses Penjaminan Mutu Lembaga Pendidikan Islam Melalui Manajemen Mutu Terpadu. El-Hikmah* (Vol. 10, Issues 2, Desember, pp. 212–222).
- Sudarmiani, S. B. (2018). *Manajemen Pendidikan*. CV. Andi Offset.
- Sudarwan, D. (2007). *Visi Baru Manajemen Sekolah*. Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. CV. Alfabeta.
- Sumayang, L. (2003). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Salemba Empat.

- Suwanto, M. A. (2020). *Transformasi Sekolah: Transformasi Menjadi Sekolah Masa Depan*. Edukasi.com.
- Tsai, C.-C. &.-C. (2005). The Correlation Between Epistemological Beliefs And Preferences Toward Internet-Based Learning Environments. *British Journal of Educational Technology*, 97–100.
- Wahyono. (2019). Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Madrasah (MPMBM) di MTs Mafatihul Huda Kecamatan Depok Kabupaten Cirebon. *JIEM (Journal of Islamic Education Manajemen)*, 3(2 ISSN 2549-0877), 115–131.
- Wibawa, B. (2016). *Manajemen Pendidikan Teknologi kejuruan dan Vokasi*. Bumi Aksara.
- Wichadee, W. V. (2016). Students' Perceived Effectiveness of Educational Technologies and Motivation in Smart. *Vol.5, 4*, 566–574.
- Wu, H.-K. L.-Y.-Y.-C. (2013). Status Saat Ini, Peluang dan Tantangan Augmented Reality dalam Pendidikan. *Komputer & Pendidikan*, 62, 41–49.
- Zamroni. (2007). *Meningkatkan Mutu Sekolah*. PSAP Muhammadiyah.