

TEKNOLOGI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Khojir

Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda
khojir@uinsi.ac.id

Ifah Khoirunnikmah

Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda
ifhkhairunnikmah28@gmail.com

Nela Synthia

Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda
nelasynthia@gmail.com

Abstract

In the era of the industrial revolution 4.0, the times were very rapid, marked by technological advances. This also extends to the world of education, even in Islamic religious education. In its adaptation, of course, the right method and support from adequate learning media are needed so that the implementation can run well and effectively. So that the learning objectives can be achieved. The purpose of this study was to analyze the role of the media in learning Islamic religious education, the challenges faced in education in the era of the industrial revolution 4.0, and examples of learning media that utilize technology. This study uses content data analysis techniques and critical assessment analysis. Data collection from journals, ebooks and other relevant references according to the theme. The results of the study show that the media has an important role in learning Islamic religious education so that it is more effective and efficient in the era of the industrial revolution 4.0, the challenge of education lies in instilling values in students, E-Learning and the Massive Open Online Course (MOOC) are examples. learning media by utilizing technology.

Keywords: *Industrial Revolution 4.0, Islamic Education, Media*

Abstrak :

Di era revolusi industri 4.0 perkembangan zaman sangat pesat ditandai dengan kemajuan teknologi. Hal tersebut juga sampai kepada dunia pendidikan bahkan dalam pendidikan agama Islam. Dalam pengadaptasiannya tentu dibutuhkan metode yang tepat serta dukungan dari media pembelajaran yang memadai agar pelaksanaannya dapat berjalan dengan baik dan efektif. Sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai. Tujuan

penelitian ini adalah untuk menganalisis peran media dalam pembelajaran pendidikan agama Islam, tantangan yang dihadapi dalam pendidikan di era revolusi industri 4.0, dan contoh media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data isi dan analisis penilaian kritis. Pengumpulan data dari jurnal, ebook dan referensi lainnya yang relevan sesuai tema. Hasil penelitian menunjukkan media memiliki peran yang cukup penting dalam pembelajaran pendidikan agama Islam agar lebih efektif dan efisien di era revolusi industri 4.0, tantangan pendidikan teletak pada penanaman nilai-nilai kepada peserta didik, E-Learning dan Massive Open Online Course (MOOC) merupakan contoh media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi.

Kata Kunci : Era Revolusi Industri 4.0, Pendidikan Agama Islam, Media

A. PENDAHULUAN

Pada era revolusi industri 4.0 teknologi semakin berkembang sampai kepada dunia pendidikan. Sehingga diperlukan upaya yang bersifat pembaharuan untuk menyikapi atau menyesuaikan realitas kehidupan. Hal ini berlaku di setiap bidang pendidikan baik dibidang sosial, saintek, agama dan lainnya. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJI) terkait penggunaan internet di Indonesia, pada tahun 2016 tercatat jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 132,7 juta jiwa. Kemudian pada tahun 2017 mencapai 143,26 juta jiwa yang setara dengan 52,68% dari total penduduk di Indonesia, data ini menunjukkan peningkatan sebesar 10,56 juta jiwa dan angka tersebut terus meningkat setiap tahunnya. Fenomena ini tentu memberikan pengaruh terhadap segala bidang kehidupan termasuk dalam dunia pendidikan.¹

Revolusi Industri 4.0 ditandai dengan kemajuan teknologi yang pesat, menjadi kekuatan baru dalam kehidupan saat ini. Pada era Revolusi Industri 4.0 peradaban baru umat manusia dilakukan dengan penguasaan dan pemanfaatan ilmu teknologi dan informasi. Menurut Renald Kasali ada empat hal yang menjadikan revolusi industri 4.0 sangat diminati oleh manusia saat ini, yaitu *simple* (sederhana), *faster* (cepat), *cheaper* (murah), dan *accessible* (mudah diakses).² Perkembangan industri 4.0 menjadi tantangan bagi dunia pendidikan termasuk pendidikan agama Islam, para pendidikpun dituntut untuk siap menghadapi tantangan yang lebih kompleks.³

Kemajuan teknologi membuahakan dinamika sikap, perilaku dan kecenderungan para generasi minial terhadap penggunaan internet dalam kaitannya dengan dunia pendidikan. Secara garis besar para generasi milenial akan lebih tertarik pada hal-hal berbasis visual melalui berbagai platform yang penggunaannya tidak terlepas dari internet. Terkait hal

¹ Siti Rohmaturosyidah Ratnawati and Wilis Werdiningsih, "Pemanfaatan E-Learning Sebagai Inovasi Media Pembelajaran PAI Di Era Revolusi Industri 4.0," *Belajea; Jurnal Pendidikan Islam* 5, no. 2 (2020): 199, <https://doi.org/10.29240/belajea.v5i2.1429>.

² Luluk Ifadah and Sigit Tri Utomo, "Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dalam Menghadapi Tantangan Era Revolusi Industri 4.0," *Jurnal Al-Ghazali* 2, no. 2 (2019): 51–62.

³ Ifham Choli, "Pendidikan Agama Islam Dan Industri 4.0," *Tahdzib Al-Akhlaq: Jurnal Pendidikan Islam* 3, no. 2 (2020): 20–40, <https://doi.org/10.34005/tahdzib.v3i2.891>.

ini, maka dalam dunia pendidikan harus dapat memanfaatkan teknologi dengan baik dan maksimal untuk dapat menciptakan efektivitas dalam proses pendidikan.

Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan umat manusia dalam rangka membentuk kepribadian yang berdasarkan nilai, norma, dan kultur yang berlaku di lingkungan masyarakat. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, membahas tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa “Pendidikan pada hakikatnya merupakan usaha manusia melestarikan hidupnya. Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab”.⁴

Berdasarkan Undang-Undang tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan memiliki tujuan untuk membentuk generasi yang cerdas dan beradab. Maka dari itu, diperlukan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan kemajuan zaman. Karena pendidikan memiliki peran yang sangat besar dalam pembentukan generasi suatu bangsa.

Pendidikan agama Islam merupakan suatu upaya dalam mengajarkan peserta didik untuk dapat menjalankan amanah kehidupan yang telah diberikan oleh Allah SWT. Dengan menciptakan kehidupan yang *rahmatan lil alamin* (Islam sebagai rahmat bagi seluruh alam semesta), dan dapat menjalankan tugasnya sebagai khalifah di bumi dengan sebaik-baiknya.⁵ Untuk mewujudkannya, dalam pendidikan diperlukan metode atau cara tertentu, sebagaimana yang tercantum dalam Al-Qur’an Surah An-Nahl ayat 125, yang mengandung nilai-nilai edukatif tentang implementasi metode pendidikan agama Islam.⁶ Pada zaman Rasulullah SAW, dalam berdakwah diperlukan metode yang sesuai dengan keadaan umat di kala itu, maka untuk pendidikan di zaman sekarang juga butuh metode yang sesuai dengan perkembangan zaman. Dalam pelaksanaan suatu metode pendidikan diperlukan media yang dapat mendukung pelaksanaannya, agar dapat berjalan efektif dan tujuan pembelajaranpun tercapai.⁷ Di era industri 4.0 media yang digunakan tidak luput dari pemanfaatan teknologi, sehingga media yang ada lebih beragam.

Dalam penelitian ini peneliti akan fokus kepada pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran pendidikan agama Islam di era industri 4.0, karena kondisi pendidikan agama Islam yang masih kurang berorientasikan untuk masa depan, pendidikan dilakukan dengan tidak hanya duduk, diam dan mencatat, melainkan aktif dalam menggali sumber informasi. Jika pembelajaran masih berpusat pada pendidik saja maka hal tersebut menandakan pembelajaran masih tertaut dengan pembelajaran di masa lalu. Sehingga banyak tantangan yang menyelimuti pendidikan Islam seiring dengan berkembang zaman. Namun teknologi hadir dalam pendidikan adalah sebagai alat bantu

⁴ Sugiyono and Khojir, “Materi Alat Dan Metode Pembelajaran Dalam Sistem Pendidikan Islam Di Era Digital,” *El-Buhuth* 4, no. 1 (2021): 125–42.

⁵ Dhea Abdul Majid, “Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Pai) Di Sekolah Berbasis Blended Learning,” *Al-Tarbawi Al-Haditsah: Jurnal Pendidikan Islam* 4, No. 1 (2019): 178–97, <https://doi.org/10.24235/tarbawi.v4i1.4209>.

⁶ Agus Somantri, “Implementasi Al-Qur’an Surat An-Nahl Ayat 125 Sebagai Metode Pendidikan Agama Islam,” *Jurnal Pendidikan Pascasarjana Megister PAI* 2, no. 1 (n.d.): 52–66.

⁷ Sugiyono and Khojir, “Materi Alat Dan Metode Pembelajaran Dalam Sistem Pendidikan Islam Di Era Digital.”

atau perantara saja, tidak sebagai pusat dari pembelajaran dan posisi guru tidak boleh sampai tergeser, sehingga dalam pemanfaatan teknologi harus tetap memperhatikan etika dalam pendidikan.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif studi literatur atau *library research* (kepuustakaan). Pengumpulan data dilakukan dengan menghimpun referensi dari berbagai sumber secara kepuustakaan seperti jurnal, *ebook*, dan referensi lain yang relevan dengan tema yang dibahas. Teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti adalah analisis isi (*content analysis*) dan analisis penilaian kritis (*critical appraisal*). Data yang terkumpul kemudian diklasifikasikan menurut karakteristiknya dan selanjutnya dilakukan pengolahan. Data yang diolah ditampilkan sebagai temuan penelitian untuk diabstraksikan guna mendapatkan informasi yang utuh. Hasil abstraksi kemudian dianalisis untuk melahirkan pengetahuan hingga dapat ditarik kesimpulan. Pada tahap interpretasi dilakukan menggunakan pola deskriptif analisis, dengan menarasikan setiap data yang ada berdasarkan sumber rujukan yang digunakan dalam penelitian secara hati-hati dan sistematis untuk menilai keterpercayaannya, memahami hasil, dan menilai relevansi temuan dalam konteks tertentu.

C. PEMBAHASAN

Teknologi komunikasi dan informasi yang semakin berkembang dengan pesat telah menjadi bagian penting dalam pendidikan. Pendidik selaku garda terdepan dalam pendidikan tentu harus melek terhadap situasi mengikuti perkembangan zaman dan memanfaatkannya dalam pembelajaran. Keterbatasan sarana dan prasarana tidak dapat menjadi masalah yang menghambat kreativitas dan inovasi dalam pembelajaran. Setiap permasalahan yang timbul dapat diselesaikan dengan penguasaan metode dan media. Dan dalam penentuan metode dan media teknologi menjadi salah satu alternatif yang cocok, maka menguasai teknologi menjadi keharusan bagi pendidik. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran tentu akan menciptakan inovasi pembelajaran yang baru pula.

Inovasi pembelajaran di era revolusi industri 4.0 menekankan pada penguasaan metode pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik, aplikasi dan pengembangannya selama proses pembelajaran. Untuk melakukan inovasi pembelajaran terdapat beberapa metode yang dapat digunakan oleh pendidik diantaranya ialah: *pertama* metode, pendidik hendaknya menguasai berbagai metode pembelajaran, dengannya pendidik dapat melakukan kombinasi metode yang akan melahirkan metode baru; *kedua* yaitu internet, pendidik hendaknya dapat memanfaatkan internet dengan optimal karena internet merupakan ladang informasi, pendidik akan mendapat ribuan hingga jutaan referensi terkait pengembangan pembelajaran yang dapat menjadi bagian penting dalam inovasi pembelajaran; *ketiga* yaitu pengalaman, banyaknya pengalaman yang dimiliki oleh pendidik akan memudahkannya dalam memodifikasi pembelajaran; *keempat* yaitu eksperimen, uji coba terhadap berbagai inovasi yang telah diciptakan merupakan langkah nyata para pendidik dalam mencari inovasi pembelajaran yang tepat; dan *kelima* yaitu kreativitas, pada hakikatnya inovasi pembelajaran dapat ditemukan dengan kreativitas pendidik itu sendiri, sebagai contohnya ialah dengan membuat metode baru kemudian

memberi metode tersebut dengan nama familiar, unik dan mudah diingat.⁸

Inovasi pembelajaran dilakukan tidak hanya pada metode saja melainkan juga pada media pembelajarannya karena kedua unsur ini memiliki ikatan yang erat dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Kata media merupakan bentuk jamak dari kata medium, dimaknai sebagai perantara atau pengantar dalam proses terjadinya komunikasi dari pengirim kepada penerima⁹. *Association of Education Communication Technology* (AECT) mendefinisikan bahwa media adalah segala bentuk dan saluran atau perantara yang digunakan dalam proses penyampaian pesan. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai perantara pesan dalam proses pembelajaran yang dapat memengaruhi rangsangan perhatian, minat, pikiran dan perasaan peserta didik, dimana hadirnya media adalah untuk dapat mencapai tujuan dari pembelajaran.¹⁰

Peran media dalam pembelajaran diantaranya adalah: *pertama*, sebagai alat bantu belajar, media akan memberikan pengalaman pendidik yang bermakna dimana pengalaman belajar peserta didik akan menjadi lebih nyata karena mengikutsertakan seluruh indra dan akal pikirannya; *kedua*, sebagai alat komunikasi, dengan hadirnya media akan mempermudah proses komunikasi antara pendidik dengan peserta didik; dan *ketiga*, sebagai alat untuk menumbuhkan inovasi baru¹¹. Media pembelajaran dapat ditentukan dengan penyesuaian dengan gaya belajar peserta didik, sehingga dapat memberikan peluang kepada peserta didik belajar sesuai dengan gayanya karena setiap peserta didik memiliki gaya belajarnya sendiri. Dengan adanya media, pembelajaran tidak menjadi monoton dan lebih bervariasi.

Pendidikan Islam memiliki tugas utama untuk menelaah, menganalisis, mengembangkan pemikiran-pemikiran, informasi, dan fakta-fakta kependidikan yang sesuai dengan ajaran agama Islam. Dalam pendidikan agama Islam terkandung kekuatan yang sangat penting untuk dipertahankan, pengembangan yang berjalan dari waktu ke waktu telah hadir di tengah dinamika masyarakat dewasa ini, agar pendidikan agama Islam tidak menghilang akibat arus modernisasi dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi maka pendidikan agama Islam harus dapat mengarahkan peserta didiknya dengan: 1) memotivasi kreativitas peserta didik kearah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dengan nilai-nilai ajaran Islam yang menjadi sumber acuannya; 2) membina keterampilan agar dapat menjadikan ajaran Islam sebagai sumber acuan; 3) menciptakan ikatan yang erat antara nilai-nilai ajaran agama Islam dengan ilmu pengetahuan agar terjalankan secara seimbang; dan 4) menanamkan sikap dan wawasan yang bermanfaat untuk masa akan datang¹².

Nazarudin Rahman menjelaskan bahwa ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran PAI, yaitu sebagai berikut: a. Pendidikan Agama Islam (PAI) sebagai usaha sadar, yakni suatu kegiatan membimbing, pengajaran dan/atau latihan yang dilakukan secara berencana dan sadar atas tujuan yang hendak dicapai. b. Peserta didik

⁸ Abdul Muis Joenaidy, *Konsep Dan Strategi Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0* (Yogyakarta: Laksana, 2019).

⁹ S E Heinich, R; Molenda, M; Russel, J D; Smaldino, "Instructional Media and Technologies for Learning," *United State of Amarica : Pearson Education, Inc*, 2002.

¹⁰ Mustofa Abi Hamid et al., *Media Pembelajaran* (Yayasan Kita Menulis, 2020).

¹¹ Andrew Fernando Pakpahan et al., *Pengembangan Media Pembelajaran* (Yayasan Kita Menulis, 2020).

¹² Prana Wahyu Tri Adji Pradika, "Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pendidikan Islam," *Dirosah Islamiyah* 4, no. 2 (2022): 174–83, <https://doi.org/10.17467/jdi.v4i2.692>.

Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Revolusi Industri 4.0

harus disiapkan untuk mencapai tujuan Pendidikan Agama Islam. c. Pendidik atau Guru Agama Islam (GPAI) harus disiapkan untuk bisa menjalankan tugasnya, yakni merencanakan bimbingan, pangajaran dan pelatihan. d. Kegiatan pembelajaran PAI diarahkan untuk meningkatkan keyakinan, pemahaman, penghayatan, dan pengamalan ajaran agama Islam.¹³

Dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 ada beberapa hal yang menjadi tantangan bagi dunia pendidikan, diantaranya ialah: *pertama*, persiapan sistem pembelajaran yang lebih inovatif; *kedua*, rekonstruksi kebijakan kelembagaan pendidikan tinggi yang adaptif dan responsif terhadap perkembangan zaman dalam mengembangkan transdisiplin ilmu dan program studi yang dibutuhkan; *ketiga*, persiapan sumber daya manusia yang adaptif, responsif, dan handal untuk dapat menghadapi perkembangan yang terjadi; dan *keempat*, peremajaan sarana dan prasarana dan pembangunan infrastruktur pendidikan, riset, dan inovasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan¹⁴.

Selanjutnya tantangan pada dunia pendidikan yang terkait erat dengan peserta didik dalam menghadapi industri 4.0 adalah penanaman nilai-nilai pendidikan yang perlu dikembangkan. Menurut Guilford, 1985 (dalam Samrin) penerapan dari pendidikan nilai yang dikembangkan adalah: 1) Anak didik dan dilatih dengan cara bekerja sambil belajar. Kecerdasan berfikir anak dikembangkan dengan seluas-luasnya; 2) Memupuk kepribadian anak dengan kepribadian Indonesia sehingga menjadi pribadi yang dinamis, percaya diri, berani, bertanggung jawab dan mandiri; 3) Pelajaran tidak hanya diberikan pada jam pelajaran saja, tetapi juga dalam setiap kesempatan di luar jam sekolah; dan 4) Contoh perbuatan baik diterapkan karena lebih berhasil dalam membina watak yang baik. Hal inilah yang membedakan manusia dengan mesin di era globalisasi industri ke 4.0¹⁵ Seiring dengan tantangan terdapat dampak negatif perubahan zaman, ada nilai-nilai yang kian terkikis. Nilai-nilai tersebut di antaranya adalah :

1. Nilai Kultural, yaitu nilai yang berkaitan dengan budaya, karakteristik lingkungan sosial dan masyarakat. Hal yang dapat menolong untuk menghindari terkikisnya nilai ini tentu saja salah satunya adalah dengan pendidikan yang dapat membantu siswa dalam melihat nilai-nilai kultural yang sekiranya baik maupun yang buruk
2. Nilai Yuridis Formal, yaitu nilai yang berkaitan dengan aspek politik, hukum dan ideologi. Nilai ini tentunya berperan sebagai petunjuk bagaimana bersikap dan berperilaku sosial yang baik ataupun berpolitik yang baik dalam kehidupan.
3. Nilai Religius, yaitu nilai yang berkaitan dalam keagamaan sehingga nilai inilah yang mendapat tantangan terberat dalam menghadapi revolusi industri 4.0. Perkembangan zaman membuat peran manusia semakin berkurang dengan kehadiran mesin. Tetapi tetap saja ada perbedaan yang sangat mendasar antara manusia dan mesin yaitu dari segi nilai kemanusiannya. Sehingga perlu penanaman nilai tersebut untuk mengangkat harkat dan martabat bangsa

¹³ Rosmiati Azis, "Hakikat & Prinsip Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Inspiratif Pendidikan* 8, no. 2 (2019): 292–300.

¹⁴ Nurdianita Fonna, *Pengembangan Revolusi Industri 4.0 Dalam Berbagai Bidang* (Medan: Guepedia, 2019).

¹⁵ Choli, "Pendidikan Agama Islam Dan Industri 4.0."

khususnya di dunia pendidikan.¹⁶

Pendidik harus memanfaatkan media dengan sebaik-baiknya, karena bilamana media yang ada tidak digunakan dengan baik maka bisa memberi dampak yang negatif. Pendidik perlu, mengajarkan kepada para siswanya untuk dapat menggunakan teknologi dengan cara yang baik dan benar, untuk menanggulangi dampak negatif yang terjadi dari penggunaan teknologi. Maka gunakan teknologi dalam hal yang bermanfaat salah satunya menjadikannya sebagai media pembelajaran.

Solusi yang dapat dilakukan dalam menjawab tantangan pendidikan di era revolusi industri 4.0 salah satunya adalah dengan mempersiapkan sumber daya manusia dalam dunia pendidikan. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut: 1) Memberikan pemahaman atau pengetahuan kepada seluruh pendidik untuk mampu memanfaatkan ICT dalam pembelajaran, membimbing peserta didik dalam penggunaannya dan mempermudah pelaksanaan pendidikan di seluruh wilayah Indonesia. 2) Memberikan pelatihan, pendampingan, dan evaluasi secara berkelanjutan pada pendidik untuk mewujudkan pendidik yang adaptif, responsif, dan handal. 3) Menyiapkan pendidik untuk dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif, 4) Memberikan pendidikan kewarganegaraan yang bermakna bagi peserta didik, sebagai bagian dari pendidikan nilai untuk mewujudkan manusia yang berkarakter¹⁷.

Peneliti melakukan penelitian literatur ini untuk menganalisis bagaimana media pembelajaran dapat mempengaruhi berjalannya suatu metode dalam pendidikan Islam di era digital. Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data dari tiga literatur yang membahas tentang penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran yang dapat diaplikasikan pada pembelajaran pendidikan agama Islam di era industri 4.0. Referensi yang digunakan merupakan kumpulan jurnal dari berbagai Perguruan Tinggi hasil pencarian melalui jurnal, ebook, dan referensi lain yang relevan. Selanjutnya, referensi tersebut di analisis menggunakan model Analisis Penilaian Kritis (*critical appraisal*) dengan tujuan mengambil intisari jurnal yang dirujuk untuk diperoleh persamaan dan perbedaannya. Berikut ini merupakan tabel hasil analisis kritis dari keempat jurnal yang digunakan peneliti:

Tabel 1.

Deskripsi Data Kepustakaan

No	Peneliti/Judul Tahun	Inti Jurnal	Hasil	Persamaan dan perbedaan dengan Penelitian Peneliti
1	2	3	4	5
1.	Siti Rohmaturosyi dan Ratnawati dan Wilis Werdiningsih,	Membahas mengenai kemajuan dan perkembangan teknologi	Media yang dibahas dalam jurnal ini adalah <i>E-Learning</i> , yaitu suatu media yang menjadi alternatif agar	Persamaan : sama-sama membahas media yang dapat digunakan dalam pembelajaran PAI

¹⁶ Dimas Indianto, "Pendidikan Agama Islam Dalam Revolusi Industri 4.0," *Prosiding Seminar Nasional Prodi PAI UMP* 8, no. 2 (2019): 106–7.

¹⁷ Fonna, *Pengembangan Revolusi Industri 4.0 Dalam Berbagai Bidang*.

Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Revolusi Industri 4.0

	Pemanfaatan <i>E-Learning</i> sebagai Inovasi Media Pembelajaran PAI di Era Revolusi Industri 4.0, 2020	informasi di era industri 4.0, yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran PAI.	pembelajaran dapat dilakukan secara tatap muka maupun jarak jauh.	di era revolusi industri 4.0. Perbedaan : pada jurnal tersebut peneliti hanya membahas satu media yang dapat di manfaatkan, sedangkan peneliti membahas berbagai macam media.
2.	Lusi Rahmawati dkk., Inovasi Sistem Pendidikan Islam Pada Era Revolusi Indsutri 4.0 di Indonesia	Membahas mengenai dasar pendidikan Islam dan inovasi yang dilakukan dalam sistem pendidikan Islam di era Revolusi Industri 4.0, agar dapat di selaraskan dengan gaya hidup anak-anak zaman sekarang.	Dasar pendidikan Islam yaitu Al-Qur'an dan Hadis. Inovasi Sistem Pendidikan Islam harus segera di terapkan, agar pendidikan Islam di tengah kemajuan zaman tidak kehilangan eksistensinya. Pengintegrasian teknologi ke dalam sistem pendidikan Islam juga merupakan sebuah keharusan agar bisa menarik minat anak-anak untuk belajar Islam melalui gadget. Inovasi sistem pendidikan Islam yang sesuai dengan era revolusi industri 4.0, meliputi: <i>input</i> , proses, <i>output</i> .	Persamaan : sama-sama mencari sesuatu yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran PAI, agar sesuai dengan era revolusi industri 4.0. Perbedaan : pada jurnal tersebut sistem pembelajaran yang di kembangkan sedangkan peneliti lebih tertuju kepada media yang dapat dikembangkan.
3.	Yordan Nafa Ursula dkk., Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di	Membahas mengenai Pendidikan Agama Islam di era digital, pemanfaatan	Seiring dengan perkembangan zaman, khususnya di era revolusi industri 4.0, pembelajaran Pendidikan Agama	Persamaan : sama-sama membahas media yang dapat digunakan dalam pembelajaran PAI

Era Revolusi Industri 4.0 Melalui Media <i>Massive Open Online Course</i> (MOOC)	media <i>Massive Open Online Course</i> (MOOC) sebagai inovasi pembelajaran yang lebih modern, adaptif, dan diselaraskan dengan kurikulum merdeka belajar.	Islam memiliki peluang yang luas dengan memanfaatkan media MOOC dengan berbagai variasinya yang adaptif. Salah satu manfaat dari pemanfaatan media ini ialah mahasiswa dapat mengikuti program merdeka belajar secara <i>online</i> dibawah bimbingan dosen pendamping.	di era revolusi industri 4.0. Perbedaan : pada jurnal tersebut peneliti hanya membahas satu media yang dapat di manfaatkan, sedangkan peneliti membahas berbagai macam media.
--	--	---	--

Berdasarkan Analisis Penilaian Kritis (*Critical Appraisal*) dari ketiga jurnal diatas, terdapat tiga jurnal yang mengulas tentang media yang digunakan dalam pendidikan agama Islam, sebagaimana diinterpretasikan dalam tabel berikut:

Tabel 2.

Analisis Jurnal berdasarkan Keragaman Media

No	Peneliti Jurnal	Tahun Publikasi	Model Media
1.	Siti Rohmaturosyidah Ratnawati dan Wilis Werdiningsih	2020	- Mengulas media pembelajaran berupa <i>E-Learning</i> yang merupakan inovasi Teknologi Informasi dan Komunikasi ke dalam dunia pendidikan.
2.	Yordan Nafa Ursula dkk.	2021	- Mengulas media pembelajaran berupa <i>Massive Open Online Courses</i> (MOOC) yang merupakan sebuah kursus online yang diselenggarakan oleh berbagai pihak baik perusahaan ataupun Lembaga Pendidikan yang ditawarkan secara terbuka.

Dari kedua jurnal dapat disimpulkan bahwa media yang dapat digunakan dalam sistem pendidikan Islam pada saat ini beragam, yang dimana sama-sama menyesuaikan kebutuhan para pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Serta tidak luput dari pemanfaatan teknologi yang semakin berkembang.

Berdasarkan Analisis Penilaian Kritis (*Critical Appraisal*) dari ketiga jurnal

literatur yang digunakan peneliti, keseluruhannya mengulas tentang inovasi dalam pembelajaran pendidikan agama Islam, sebagaimana diinterpretasikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.
Analisis Jurnal berdasarkan Ragam Inovasi

No	Peneliti Jurnal	Tahun Publikasi	Ragam Inovasi
1.	Lusi Rahmawati dkk.	2020	- Mengulas tentang pengembangan sistem pembelajaran pada pendidikan agama Islam di era Revolusi Industri 4.0
2.	Siti Rohmaturrosyidah Ratnawati dan Wilis Werdiningsih	2020	- Mengulas tentang pengembangan suatu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran pendidikan agama Islam, yaitu berupa media <i>E-Learning</i>
3.	Yordan Nafa Ursula dkk.	2021	- Mengulas tentang pengembangan suatu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran pendidikan agama Islam, yaitu berupa media <i>Massive Open Online Courses (MOOC)</i> .

Dari ketiga jurnal tersebut peneliti menyimpulkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran ada berbagai aspek yang dapat dikembangkan misalnya dari segi sistemnya ataupun medianya.

Berdasarkan jurnal yang telah dianalisis oleh peneliti ada dua media yang dapat digunakan saat ini dengan memanfaatkan teknologi yang ada, diantaranya ialah *E-Learning* dan *Massive Open Online Courses (MOOC)*. *E-Learning* adalah proses atau kegiatan pembelajaran dengan menggunakan berbagai jenis alat media elektronik. Sedangkan *MOOC* adalah sebuah media yang menggunakan metode berbasis kelas maupun non kelas dengan teknik komunikasi antara instruktur dengan peserta didik yang dibangun melalui sistem manajemen *online* dalam proses pembelajarannya.

Peneliti memiliki alasan mengapa media tersebut dapat digunakan ataupun dipandang mampu menunjang sebuah proses pembelajaran. *E-Learning* merupakan salah satu bentuk dari aplikasi teknologi informasi dan komunikasi yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran, yang bertujuan untuk dapat meningkatkan kualitas rangkaian kegiatan dalam pembelajaran. Ada beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan dalam *E-Learning* yaitu, Pembelajaran Berbasis Web (*Web-Based Learning*),

Pembelajaran Berbasis Komputer (*Computer Based Learning*), Pendidikan Virtual (*Virtual Education*), dan Kolaborasi Digital (*Digital Collaboration*). Materi yang disampaikan dapat dilakukan melalui media internet, intranet, satelit, CD-ROM, tape video atau audio, dan televisi¹⁸. Media *E-Learning* memiliki karakteristik yang dapat membantu terlaksananya suatu proses pembelajaran, karakteristiknya antara lain adalah: 1) Interaktivitas, hak tersebut menciptakan ketersediaan jalur komunikasi yang lebih variatif; 2) Kemandirian, dalam proses pembelajaran akan lebih terpusatkan kepada para siswa karena adanya fleksibilitas baik dalam aspek penyediaan waktu, tempat pengajar dan bahan ajar; 3) Akseibilitas, terdapat kemudahan untuk mengakses berbagai macam sumber belajar melalui jaringan internet dengan akses yang lebih luas dan cepat; dan 4) Pengayaan, materi-materi yang disajikan dalam proses pembelajaran melalui *e-learning* dapat berperan sebagai pengayaan bagi pembelajar.¹⁹

MOOC memiliki dua model pendekatan komunikasi yaitu cMOOC dan xMOOC, cMOOC adalah metode kursus dengan pendekatan *connectivisme* untuk menghubungkan komunikasi antar peserta didik. Selanjutnya xMOOC adalah metode kursus dengan pendekatan *behaviorism* secara lebih terstruktur. Pembelajaran dengan metode cMOOC didasarkan pada interaksi dan komunikasi antar pengguna media MOOC. Peserta didik didorong untuk menyelesaikan tugas dalam kelas *online* secara mandiri dan mengatur sendiri partisipasi diri masing-masing. Sementara xMOOC memiliki sistem yang lebih terstruktur, seperti melalui ceramah video, penilaian reguler, kuis dinilai otomatis, penilaian sejawat atau mandiri, dan *online*. cMOOC memiliki tujuan untuk mengkolaborasikan antar pengguna agar dapat menyelesaikan suatu permasalahan atau proyek bersama dalam rangka membangun pengetahuan bersama antar pembelajar. Sementara xMOOC memiliki target yaitu memperluas pengguna jenjang universitas karena didasarkan pada program Universitas Tradisional. Dari dua model tersebut yang dianggap lebih baik menurut para praktisi ialah cMOOC, karena dalam model xMOOC tidak ada interaksi antara pengajar dan pembelajar secara langsung dan pembelajar yang terlibat cenderung terbatas.

Berdasarkan karakteristik masing-masing model MOOC tersebut, memberikan peluang pembelajaran yang terbuka lebar dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. Kemudahan pengguna MOOC didukung oleh fitur teknologi seperti interaksi, kolaborasi, refleksi diri dan sistem evaluasi dalam mengakses sumber belajar berdasarkan pada pengetahuan dan pengalaman.²⁰

D. KESIMPULAN

Berdasarkan penemuan dan pembahasan maka dapat disimpulkan 1) Media adalah salah satu sistem yang digunakan dalam pembelajaran untuk menciptakan interaksi kondusif antara pendidik dan peserta didik. Peran media cukup penting untuk mewujudkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. 2) Tantangan pada

¹⁸ Ni Nyoman Supuwingsih, *E-Learning Untuk Pembelajaran Abad 21 Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0* (Bandung: Media Sains Indonesia, 2021).

¹⁹ Ratnawati and Werdiningsih, "Pemanfaatan E-Learning Sebagai Inovasi Media Pembelajaran PAI Di Era Revolusi Industri 4.0."

²⁰ Yordan Nafa, Moh Sutomo, and Moh Sahlan, "Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Revolusi Industri 4.0 Melalui Media Massive Open Online Course (MOOC)," *Journal of Islamic Education Research* 2, no. 2 (2021): 133–46, <https://doi.org/10.35719/jier.v2i2.173>.

dunia pendidikan di era revolusi industri 4.0 terletak pada sistem pendidikannya dan penanaman nilai-nilai pendidikan kepada peserta didik. Karena seiring berkembangnya zaman terdapat nilai-nilai yang terkikis, yaitu nilai kultural, nilai yuridis formal, dan nilai religius. Tantangan terbesar terletak pada penanaman nilai religius, sehingga pembelajaran pendidikan agama Islam harus lebih dioptimalkan untuk menanggulangnya. Solusi yang dapat dilakukan dalam menghadapi tantangan tersebut adalah dengan mempersiapkan sumber daya manusia melalui berbagai kegiatan seperti pembinaan, pendampingan, dan evaluasi yang telah disesuaikan dengan perkembangan zaman. 3) Model media pembelajaran yang dapat digunakan dengan memanfaatkan teknologi contohnya ialah *E-Learning* dan *Massive Open Online Course (MOOC)*.

DAFTAR PUSTAKA

- Azis, Rosmiati. "Hakikat & Prinsip Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Inspiratif Pendidikan* 8, no. 2 (2019): 292–300.
- Choli, Ifham. "Pendidikan Agama Islam Dan Industri 4.0." *Tahdzib Al-Akhlaq: Jurnal Pendidikan Islam* 3, no. 2 (2020): 20–40. <https://doi.org/10.34005/tahdzib.v3i2.891>.
- Dimas Indianto. "Pendidikan Agama Islam Dalam Revolusi Industri 4.0." *Prosiding Seminar Nasional Prodi PAI UMP* 8, no. 2 (2019): 106–7.
- Fonna, Nurdianita. *Pengembangan Revolusi Industri 4.0 Dalam Berbagai Bidang*. Medan: Guepedia, 2019.
- Hamid, Mustofa Abi, Rahmi Ramadhani, Masrul Juliana, Meilani Safitri, Muhammad Munsarif Jamaludin, and Janner Simarmata. *Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Heinich, R; Molenda, M; Russel, J D; Smaldino, S E. "Instructional Media and Technologies for Learning." *United State of Amarica : Pearson Education, Inc*, 2002.
- Ifadah, Luluk, and Sigit Tri Utomo. "Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dalam Menghadapi Tantangan Era Revolusi Industri 4.0." *Jurnal Al-Ghazali* 2, no. 2 (2019): 51–62.
- Joenaidy, Abdul Muis. *Konsep Dan Strategi Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0*. Yogyakarta: Laksana, 2019.
- Majid, Dhea Abdul. "Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Pai) Di Sekolah Berbasis Blended Learning." *Al-Tarbawi Al-Haditsah : Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 1 (2019): 178–97. <https://doi.org/10.24235/tarbawi.v4i1.4209>.
- Nafa, Yordan, Moh Sutomo, and Moh Sahlan. "Inovasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Revolusi Industri 4.0 Melalui Media Massive Open Online Course (MOOC)." *Journal of Islamic Education Research* 2, no. 2 (2021): 133–46. <https://doi.org/10.35719/jier.v2i2.173>.
- Pakpahan, Andrew Fernando, Dewa Putu Yudhi Ardiana, Arin Tentrem Mawati, Elmor Benedict Wagiu, Janner Simarmata, Muhammad Zulfikar Mansyur, La Ili Bonaraja Purba, Dina Chamidah, Fergie Joanda Kaunang Jamaludin, and Akbar Iskandar. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- Pradika, Prana Wahyu Tri Adji. "Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pendidikan Islam." *Dirosah Islamiyah* 4, no. 2 (2022): 174–83. <https://doi.org/10.17467/jdi.v4i2.692>.
- Ratnawati, Siti Rohmaturrosyidah, and Wilis Werdiningsih. "Pemanfaatan E-Learning

- Sebagai Inovasi Media Pembelajaran PAI Di Era Revolusi Industri 4.0.” *Belajea; Jurnal Pendidikan Islam* 5, no. 2 (2020): 199. <https://doi.org/10.29240/belajea.v5i2.1429>.
- Somantri, Agus. “Implementasi Al-Qur’an Surat An-Nahl Ayat 125 Sebagai Metode Pendidikan Agama Islam.” *Jurnal Pendidikan Pascasarjana Megister PAI* 2, no. 1 (n.d.): 52–66.
- Sugiyono, and Khojir. “Materi Alat Dan Metode Pembelajaran Dalam Sistem Pendidikan Islam Di Era Digital.” *El-Buhuth* 4, no. 1 (2021): 125–42.
- Supuwingsih, Ni Nyoman. *E-Learning Untuk Pembelajaran Abad 21 Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0*. Bandung: Media Sains Indonesia, 2021.