



Menciptakan Teknologi Pendidikan dan Implementasinya Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Didih Syakir Munandar¹, Maman², Ace Nurasa³, Supiana⁴, Qiqi Yuliaty Zaqiah^{5*}

¹(Institut Agama Islam Darussalam (IAID) Ciamis, Indonesia).

²(Universitas Pasundan Bandung, Indonesia)

³(STEI Yapisha Garut, Indonesia)

^{4,5}(Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia)

*Corresponding Author. E-mail: didihsyakir@iaid.ac.id

Receive: 12/01/2022

Accepted: 22/02/2022

Published: 01/03/2022

Abstrak

Penelitian ini menjelaskan tentang menciptakan teknologi pendidikan dan implementasinya pada pembelajaran pendidikan agama islam. Metode yang digunakan dalam kajian ini menggunakan metode atau pendekatan kepustakaan (*library research*), bahwa studi pustaka atau kepustakaan dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemajuan-kemajuan teknologi saat ini tidak bisa terlepas dari semua aktivitas manusia, tidak terkecuali dalam aktivitas penyelenggaraan pendidikan. Hanya saja, diketahui bahwa kemajuan teknologi ini memiliki dua aspek, yakni aspek positif dan aspek negatif sehingga kita harus benar-benar cermat dalam pengaplikasiannya. Seiring dengan terjadinya pandemi Covid-19 disegala penjuru dunia termasuk juga di Indonesia maka hal tersebut sangat berimplikasi terhadap pembaharuan sistem pendidikan kita yang menyebabkan para peserta didik dipacu untuk beradaptasi dan berselancar dengan berbagai macam perkembangan teknologi khususnya di bidang pendidikan. Sehingga dalam hal ini kemajuan teknologi itu diharapkan dapat menunjukkan bahwa teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam pembelajaran apalagi pada saat keadaan pandemi. Adapun salah satu bentuk perubahan sistem Pendidikan kita adalah pembelajaran dalam jaringan yang sebelumnya pembelajaran itu dilaksanakan secara luar jaringan.

Kata Kunci: Teknologi, Pendidikan, Pembelajaran PAI.

Abstract

This study explains about creating educational technology and its implementation in Islamic religious education learning. The method used in this study uses alibrary research, that library research can be interpreted as a series of activities related to the methods of collecting library data, reading and recording and processing research materials. The results of this study indicate that current technological advances cannot be separated from all human activities, including education activities. However, it is known that this technological advancement has two aspects, namely positive aspects and negative aspects, so we must be really careful in its application. Along with the Covid-19 pandemic in all corners of the world including Indonesia, this has very implications for the renewal of our education system which causes students to be encouraged to adapt and surf with various kinds of technological developments, especially in the field of education. So, in this case, technological advances are expected to show that technology has a very important role in learning, especially during a pandemic. One form of change in our education system is online learning, which previously was carried out outside the network.

Keywords: Technology, Education, PAI Learning.

Pendahuluan

Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan usaha sadar dan terencana untuk menyiapkan siswa dalam meyakini, memahami, menghayati, dan mengamalkan ajaran Islam melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan latihan. Pendidikan Agama Islam pada sekolah atau madrasah bertujuan untuk meningkatkan keimanan, pemahaman, penghayatan dan pengamalan siswa terhadap ajaran agama Islam sehingga menjadi manusia muslim yang bertaqwa kepada Allah swt. serta berakhlak mulia dalam kehidupan pribadi, bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (Setiawan, 2016).

Agar tujuan dari pendidikan agama Islam tercapai maka perlu adanya pembelajaran yang efektif di mana dalam pembelajaran tersebut digunakan strategi pembelajaran yang tepat, ditetapkan langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan, termasuk sarana prasarana yang digunakan, media yang digunakan, materi yang diberikan, serta metodologi yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Menurut (VF Musyadad, 2022) dalam menghasilkan tujuan pembelajaran dibutuhkan berbagai instrumen yang melengkapi proses pembelajaran.

Saat ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah sangat menyebar luas terhadap dunia pendidikan. Berbagai macam media pembelajaran mulai muncul dan digunakan seperti buku teks dan modul. Kemudian muncul media audio visual seperti tape recorder, televisi, film, dan lain-lain. Hingga saat ini yang sudah marak digunakan adalah media pembelajaran berbasis teknologi. Menurut (Sulaeman, 2022) bahwa teknologi pendidikan adalah studi dan etika praktek untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan dan mengelola proses teknologi yang tepat sumber dayanya.

Manusia terlahir ke dunia ini dibekali oleh Allah swt dengan akal dan pikirannya sebagai cara untuk mempertahankan hidupnya. Dengan demikian lahirlah teknologi-teknologi yang pada awalnya hanya berwujud teknologi yang sederhana, kini semakin berkembang dan semakin

canggih pula diciptakan oleh manusia dengan memberikan kemudahan-kemudahan sehingga semua aktivitas manusia dapat tercapai dengan mudah pula.

Begitu pula dengan dunia pendidikan, khususnya Pendidikan Agama Islam. Jika kita melihat bagaimana histori teknologi dari zaman ke zaman mengalami berbagai perubahan dan peningkatan. Teknologi adalah perkembangan alat bantu untuk memudahkan pekerjaan manusia. Teknologi juga sebagai alat untuk pemanfaatan pengetahuan dan ilmu pengetahuan. Teknologi dalam kehidupan manusia untuk meningkatkan efektifitas untuk produksi ataupun kegiatan untuk penggunaannya. Menurut (MF AK, 2021) bahwa dunia pendidikan saat ini sudah mengakomodir integrasi teknologi dalam rangka efektifitas dan efisiensi pembelajaran. Teknologi dalam bidang pendidikan juga harus dapat dikembangkan dengan baik demi terwujudnya kehidupan bangsa yang cerdas yang tertuang dalam UUD 1945.

Teknologi merupakan salah satu pemecahan masalah dalam dunia pendidikan, karena dapat menembus batas ruang dan waktu. Integrasinya pun makin kuat pada masa globalisasi teknologi dapat menjadi sarana penyelenggaraan pendidikan di Indonesia yang sangat memiliki berbagai pulau yang berjauhan dan terpisah-pisah serta ragam budaya. Pemecahan masalah tersebut merupakan salah satu kepentingan dari teknologi pendidikan.

Maka dalam penelitian ini akan membahas mengenai Teknologi Pendidikan tentang Menciptakan (*creating*) Teknologi Pendidikan dan Implementasinya pada pendidikan Agama Islam (PAI).

Metode

Penelitian ini berusaha untuk menganalisis dan mendeskripsikan konsep menciptakan teknologi pendidikan dan implementasinya pada pembelajaran pendidikan agama islam. Sesuai dengan karakteristik masalah yang diangkat dalam penelitian ini maka menggunakan metode riset kualitatif, yaitu menekankan analisisnya pada data deskriptif berupa kata-kata tertulis yang diamati. Pendekatan kualitatif penulis gunakan untuk menganalisis kajian terhadap menciptakan teknologi pendidikan dan implementasinya pada pembelajaran pendidikan agama islam.

Maka dengan sendirinya penganalisaan data ini lebih difokuskan pada Penelitian Kepustakaan (*Library Research*), yakni dengan membaca,

menelaah dan mengkaji buku-buku dan sumber tulisan yang erat kaitannya dengan masalah yang dibahas. Metode yang digunakan dalam kajian ini menggunakan metode atau pendekatan kepastakaan (*library research*), menurut Zed dalam (Rahayu, 2020) bahwa studi pustaka atau kepastakaan dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Menurut Ibnu dalam (Tanjung, 2022) penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang datanya dinyatakan dalam bentuk verbal dan dianalisis tanpa menggunakan teknik statistik. Berdasarkan beberapa definisi penelitian kualitatif di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang datanya dinyatakan dalam bentuk verbal, tidak menggunakan angka dan analisisnya tanpa menggunakan teknik statistik.

1. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini objek penelitian terdiri dari 2 (dua), yaitu objek formal dan objek material (Arifudin, 2021). Objek formal dalam penelitian ini berupa data yaitu data yang berhubungan dengan tinjauan kritis kajian terhadap menciptakan teknologi pendidikan dan implementasinya pada pembelajaran pendidikan agama islam. Sedangkan objek materialnya berupa sumber data, dalam hal ini adalah tinjauan kritis kajian terhadap konsep pembelajaran dan pengembangan menciptakan teknologi pendidikan dan implementasinya pada pembelajaran pendidikan agama islam.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan teknik dokumentasi yaitu mengadakan survey bahan kepastakaan untuk mengumpulkan bahan-bahan, dan studi literatur yakni mempelajari bahan-bahan yang berkaitan dengan objek penelitian. Teknik pengumpulan data menurut (Bahri, 2021) mengemukakan bahwa merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Terdapat beberapa cara atau teknik dalam mengumpulkan data, diantaranya adalah observasi dan dokumentasi. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup data primer dan sekunder. Menurut (Hanafiah, 2021) bahwa data primer adalah data yang dikumpulkan langsung dari individu-individu yang diselidiki atau data tangan pertama.

Sedangkan data sekunder adalah data yang ada dalam pustaka-pustaka. Data primer dalam penelitian ini adalah buku-buku terkait tinjauan kritis kajian terhadap konsep model menciptakan teknologi pendidikan dan implementasinya pada pembelajaran pendidikan agama islam, dan data sekunder didapatkan dari jurnal-jurnal baik nasional maupun internasional.

3. Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan metode dokumentasi sebagai alat untuk pengumpul data karena penelitian ini adalah penelitian kepastakaan. Dengan kata lain, menurut (Ulfah, 2022) bahwa teknik ini digunakan untuk menghimpun data-data dari sumber primer maupun sekunder.

4. Teknik Analisis Data

Analisis data tidak saja dilakukan setelah data terkumpul, tetapi sejak tahap pengumpulan data proses analisis telah dilakukan. Menurut (Arifudin, 2022) bahwa penggunaan strategi analisis "kualitatif", dimaksudkan bahwa analisis bertolak dari data-data dan bermuara pada kesimpulan-kesimpulan umum. Berdasarkan pada strategi analisis data ini, dalam rangka membentuk kesimpulan-kesimpulan umum analisis dapat dilakukan menggunakan kerangka pikir "induktif".

5. Prosedur Penelitian

Data pada penelitian ini dicatat, dipilih dan kemudian diklasifikasikan sesuai dengan kategori yang ada. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan deskriptif analitis. Menurut (Nasser, 2021) bahwa deskriptif analitis (*descriptive of analyze research*), yaitu pencarian berupa fakta, hasil dari ide pemikiran seseorang melalui cara mencari, menganalisis, membuat interpretasi serta melakukan generalisasi terhadap hasil penelitian yang dilakukan. Prosedur penelitian ini menurut (Hanafiah, 2022) adalah untuk menghasilkan data deskriptif yang berupa data tertulis setelah melakukan analisis pemikiran (*content analyze*) dari suatu teks. Setelah penulis mengumpulkan bahan-bahan yang berhubungan dengan masalah yang akan di bahas dalam penelitian ini, kemudian penulis menganalisis dan menarasikan untuk diambil kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian dan pembahasan ini akan dibahas tentang Pengertian Teknologi Pendidikan, Kontribusi Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran PAI, Menciptakan Alat Teknologi

Pendidikan, Implementasi Teknologi Pendidikan pada Pembelajaran PAI,

1. Pengertian Teknologi Pendidikan

Istilah teknologi berasal dari bahasa Yunani yakni *technologia* yang menurut *Webster Dictionary* berarti *systematic treatment* atau penanganan sesuatu secara sistematis, sedangkan *techne* sebagai dasar kata teknologi berarti *art, skill, science* atau keahlian, keterampilan, ilmu. Dalam arti lain, teknologi juga menyiratkan teknik khusus, terutama dalam pengujian logika dan juga strategi untuk mencapai cita-cita. Menurut Budiyono dalam (Mayasari, 2021) bahwa teknologi juga dicirikan sebagai kapasitas khusus yang bergantung pada informasi tertentu yang bergantung pada siklus khusus merancang.

Dari segi bahasa, pendidikan berasal dari kata *education* yang dapat diartikan *upbringing* (pengembangan), *teaching* (pengajaran), *instruction* (perintah), *pedagogy* (pembinaan kepribadian), *breeding* (memberi makan), *raising (of animal)* (menumbuhkan). Adapun dalam bahasa Arab, kata pendidikan merupakan terjemahan dari kata *al-tarbiyah* yang dapat diartikan proses menumbuhkan dan mengembangkan potensi yang terdapat pada diri seseorang, baik secara fisik, psikis, sosial, maupun spiritual. Selain itu kata *tarbiyah* juga dapat berarti menumbuhkan dan mendewasakan peserta didik, memperbaiki (*ashlaha*), menguasai urusan, memelihara dan merawat, memperindah, memberi makna, mengasuh, memiliki, mengatur, dan menjaga kelangsungan maupun eksistensi seseorang.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional mengemukakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Teknologi pendidikan adalah suatu proses yang kompleks dan terintegrasi, meliputi: manusia, prosedur, ide, peralatan dan organisasi untuk menganalisa masalah yang menyangkut semua aspek belajar manusia, serta merancang, melaksanakan, menilai dan mengelola pemecahan masalah tersebut. Menurut (Tanjung, 2019) bahwa dalam teknologi pendidikan, pemecahan masalah

itu terjelma dalam bentuk semua sumber belajar yang didesain dan atau dipilih atau digunakan untuk keperluan belajar sumber-sumber belajar ini meliputi: pesan, orang, bahan, peralatan, teknik dan latar (*setting*).

Teknologi pendidikan adalah suatu cara yang sistematis dalam mendesain, melaksanakan, dan mengevaluasi proses keseluruhan dari belajar dan pembelajaran dalam bentuk tujuan pembelajaran yang spesifik, berdasarkan penelitian dalam teori belajar dan komunikasi pada manusia dan menggunakan kombinasi sumber-sumber belajar dari manusia maupun non manusia untuk membuat pembelajaran lebih efektif (Januszewski, 2008).

Jadi, pada hakikatnya teknologi pendidikan adalah suatu pendekatan yang sistematis dan kritis tentang pendidikan. Teknologi pendidikan memandang soal mengajar dan belajar sebagai masalah atau problema yang harus dihadapi secara rasional dan ilmiah.

Pendidikan Agama Islam (PAI) ialah mata pelajaran pada berbagai jenjang sekolah termasuk perguruan tinggi yang membutuhkan sistem dan prosedur yang efektif serta dinamis pada penyampaiannya untuk memberikan pemahaman yang sederhana pada peserta didik. Satu peningkatan metodologi dan seni manajemen pembelajaran PAI adalah dengan mengedepankan teknologi pembelajaran mata pelajaran PAI. Bahkan Islam bersifat adaptif, tidak menutup dan memotong titik dirinya dari perkembangan zaman sekarang ini. Hal ini langsung diungkapkan oleh Nabi Muhammad saw, sebagaimana sabdanya: "Kamu lebih mengetahui perihal urusan duniamu".

Sepenggal hadits Nabi di atas menyebutkan bahwa Nabi Muhammad saw tidak membatasi problem global kepada para shahabat dan individunya, khususnya persoalan dunia yang berkaitan dengan hal teknis artinya untuk lebih mengembangkan pembelajaran pada ranah pengajaran melalui kemajuan-kemajuan mekanis. Hal ini sangat disarankan untuk membantu sistem pembelajaran pada ranah persekolahan. Teknologi pembelajaran dicirikan sebagai bagian asal teknologi pendidikan mengingat kabar bahwa bimbingan (atau pembelajaran) sangat krusial untuk sekolah yang bertujuan dan terkendali (Jaelani, 2020).

2. Kontribusi Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran PAI

Seiring dengan perkembangan teknologi, teknologi sudah menjadi alat yang membantu manusia dalam berbagai bidang, begitu pula dengan dunia pendidikan, arus perkembangan teknologi memudahkan pelaku pendidikan dalam proses mencapai tujuan pendidikan tersebut. Menurut (Hasibuan, 2016) bahwa dalam perkembangannya teknologi berguna dibidang pendidikan diantaranya sebagai berikut: a) Pengembangan pengetahuan serta keterampilan dasar yang efisien dari metode konvensional, b) Melatih konsep dan keterampilan berpikir pada tingkat tinggi yang susah dikembangkan tanpa bantuan teknologi, c) Mengembangkan pemahaman atas teknologi dan informasi dan fungsi bagi kelompok masyarakat dan dunia kerja, d) Memudahkan tenaga pendidik dalam mengatur lingkungan belajar, yang di mana agenda belajar tersebut untuk memenuhi kebutuhan dan kemampuan siswa serta untuk mencapai kemampuan yang diharapkan, dan e) Mengembangkan ketrampilan dalam penggunaan komputer dan teknologi.

Di masa-masa pandemi merupakan sebuah peluang dalam dunia pendidikan terutama dunia pendidikan Indonesia dalam penggunaan teknologi secara maksimal di dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan berdampak positif guna mencapai tujuan pendidikan, sehingga teknologi memiliki kontribusi sangat besar dalam dunia pendidikan di masa pandemi terutama di Indonesia yang notabennya negara yang masih tahap berkembang pendidikannya. Menurut (Na'im, 2021) bahwa dalam pandangan Islam penggunaan teknologi dalam pendidikan merupakan bentuk upaya ikhtiar untuk mencapai tujuan pendidikan Islam yang sebenarnya.

Selain itu dalam proses pembelajaran PAI peran teknologi berguna untuk memaksimalkan proses belajar mengajar secara efisien serta meningkatkan pemahaman siswa dari materi yang disampaikan oleh tenaga pendidik. Kontribusi teknologi dalam pembelajaran PAI berupa penerapan teknologi terbaru dalam proses belajar seperti penggunaan internet dalam proses komunikasi antar siswa dan guru penggunaan aplikasi yang berbasis room meeting untuk menciptakan ruang kelas yang berbasis online serta penggunaan media audio dan visual yang memudahkan siswa dalam pemahaman materi yang disampaikan tenaga pendidik.

3. Menciptakan Alat Teknologi Pendidikan

Hidup manusia sangat dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Teknologi misalnya banyak menghasilkan mesin dan alat-alat seperti jam, mesin jahit, mesin cetak, mobil, mesin tenun, kapal terbang, tank, meriam dan sebagainya, agar manusia dapat hidup lebih mudah aman, dan senang dalam lingkungannya. Di samping itu alat-alat itu juga menimbulkan macam-macam bahaya yang dapat merusak dan membahayakan hidup manusia.

Adanya alat-alat itu dapat mengubah pikiran manusia, mengubah cara kerja dan cara hidupnya. Juga pendidikan tidak bebas dari pengaruh teknologi. Hasil teknologi telah sejak lama dimanfaatkan dalam pendidikan. Penemuan kertas, mesin cetak, radio, film, TV, computer, dan lain-lain segera dimanfaatkan untuk pendidikan. Pada hakikatnya alat-alat itu tidak dibuat khusus untuk keperluan pendidikan semata seperti film, radio, TV, computer, dan sebagainya. Akan tetapi alat-alat itu ternyata dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan (Nasution, 2005).

Sampai tahun ± 1950 alat-alat pengajaran, yang lazim disebut alat audio visual, masih terbatas jumlah maupun penggunaannya. Sejak 1950-an perkembangan alat-alat teknologi sangat pesat. Pada tahun 1978 misalnya terbit suatu katalog mengenai alat pendidikan elektronik setebal 1.129 halamannya. Di Negara-negara yang maju seperti misalnya Amerika Serikat dan Jepang alat-alat teknologi pendidikan seperti radio, TV, laboratorium bahasa, CCTV, film, overhead, projector, dan sebagainya sudah merupakan fasilitas pendidikan yang biasa.

Proliferasi atau pertambahan cepat alat teknologi pendidikan atau "*hard ware*" menimbulkan ketinggalan dalam perkembangan "*soft wore*"nya. Alat-alat itu tidak dimanfaatkan sepenuhnya karena tidak dapat dijadikan fungsional dalam pengajaran yang diberikan oleh guru. Keseimbangan antara "*hard ware*" dan *soft wore*" merupakan suatu masalah.

Banyak yang diharapkan dari alat-alat teknologi pendidikan untuk membantu mengatasi kekurangan guru guna memenuhi aspirasi penduduk yang cepat pertumbuhannya atau untuk membantu pelajar menguasai pengetahuan yang sangat pesat berkembang sehingga disebut ekposi pengetahuan untuk membantu siswa belajar secara individual dengan lebih efektif dan efisien (Tanjung, 2021).

Dari masa kemasa-masa perkembangan teknologi sangat pesat dan maju, yang pada awalnya teknologi hanya bisa di nikmati oleh kalangan masyarakat kalangan atas dengan perkembangan yang pesat, sekarang masyarakat di seluruh pelosok dunia mampu menikmati teknologi dengan berbagai macam teknologi yang memuat informasi-informasi pendidikan tentu dengan perkembangan ini membuat pendidikan lebih maju dan berkualitas, pada tahun 1980 melahirkan sebuah computer yang merupakan salah satu teknologi pendidikan yang ada pada saat itu, kemudian dengan berkembangnya pemikiran dengan ahli-ahli, dari sebuah computer menjadi jaringan internet pada tahun 1990, jaringan internet ini lebih memudahkan pendidik untuk bekerja sama serta kemudahan untuk diakses di manapun. Menurut (Darmawan, 2021) berdasarkan perkembangannya bahwa dengan perancangan dan penciptaan ini berkembang pesatnyalah teknologi di masa kini.

Berikut adalah bentuk-bentuk penciptaan teknologi pendidikan yang dari waktu-kewaktu semakin berkembang pesat dan maju :

1) Menciptakan Film

Film pendidikan adalah salah satu film yang memberikan pengalaman audio visual yang sangat baik kepada masyarakat dengan adanya film, masyarakat sekarang juga dapat memperoleh banyak sekali informasi dan pengetahuan-pengetahuan yang diperoleh. Film juga memiliki tujuan yang jelas untuk memberikan suatu tontonan yang mendidik.

2) Menciptakan Filmtrip dan slide

Dalam menciptakan sebuah slide ada dua langkah yang dikuasai yaitu: pertama, menyiapkan konten, untuk membuat slide, kedua membuat storyboard, merupakan sebuah sketsa atau gambar yang ditampilkan secara berurutan.

3) Menciptakan Overhead projector

Merupakan salah satu jenis yang digunakan dalam presentasi atau perkuliahan seperti menampilkan video, gambar melalui layar proyektor.

4) Menciptakan Siaran dalam proses pendidikan

Ada gejala dalam pendidikan modern untuk beralih dari pengajaran yang berpusat pada guru ke arah belajar yang mengutamakan kegiatan murid. Aktivitas murid, belajar berdasarkan pengalaman murid, belajar sendiri sebagai dasar proses belajar-mengajar yang telah lama direncanakan sejak lama. Anak harus dididik untuk belajar atau belajar

sendiri, mencari bahan pelajaran dari berbagai sumber seperti buku, rekaman, film, video, televisi dan lain-lain.

5) Menciptakan Laboratorium bahasa

Laboratorium bahasa merupakan variasi mesin mengajar yang juga menggunakan sejumlah alat audio visual lainnya misalnya tape recorder, filmstrip dan sebagainya. Guru bahasa dapat berhubungan dengan tiap murid, sehingga ia dapat mengontrol kemajuan tiap murid dan bila perlu mengajukan pertanyaan kepadanya atau menjawab pertanyaan murid dan memberi penjelasan yang diperlukan.

6) Menciptakan Komputer

Komputer adalah hasil teknologi modern yang membuka kemungkinan-kemungkinan yang besar alat pendidikan. Computer Assisted Instruction (CAI) telah dikembangkan akhir-akhir ini dan telah membuktikan manfaatnya untuk membantu guru dalam mengajar dan membantu murid dalam belajar. Komputer dapat sekaligus membantu puluhan murid dan di masa mendatang diharapkan ribuan pelajar sekaligus.

7) Menciptakan Buku pelajaran berbasis digital

Buku pelajaran merupakan alat pelajaran yang paling populer dan banyak digunakan di tengah-tengah penggunaan alat pelajaran lainnya, lebih-lebih akhir-akhir ini, di mana alat cetak telah memasuki abad super-modern bahkan sudah tersedia buku pelajaran yang berbasis web/digital.

4. Implementasi Teknologi Pendidikan pada Pembelajaran PAI

Penerapan teknologi pendidikan dalam pembelajaran merupakan suatu wujud inovasi guna mencapai tujuan pendidikan dalam pembelajaran di era industri 4.0, selain itu dalam proses belajar dengan menggunakan teknologi dinilai lebih efisien dan juga efektif serta menambah nilai positif bagi siswa maupun dengan guru. Dalam perkembangan teknologi di masa sekarang, muncul berbagai teknologi baik itu berbasis *software* maupun *device* yang sangat memudahkan manusia dalam melakukan pekerjaan. selain itu akses informasi yang sekarang mudah didapatkan baik itu dari internet dan juga dari media sosial merupakan sebuah peluang bagi lingkup pendidikan dalam proses penerapan dalam pembelajaran sehingga pembelajaran tidak tertinggal oleh perkembangan dunia yang begitu pesat (Salsabila, 2021).

Di masa-masa pandemi yang sudah berjalan dari 2 tahun lamanya mengubah pola aktifitas manusia dalam kesibukan sehari harinya, di dunia pendidikan pandemi covid-19 memiliki nilai positif dalam proses penyesuaian dunia pendidikan Indonesia dengan percepatan era industri 4.0 sehingga guru dituntut untuk berinovasi dan juga berkreasi dalam proses pembelajaran supaya tujuan pendidikan tercapai dalam proses pembelajaran (Arifudin, 2020). Guru dituntut untuk lebih kreatif dan berinovasi dalam proses pembelajaran karena generasi milenial sangat dekat dengan teknologi bahkan tidak jarang siswa lebih menguasai teknologi dari pada gurunya dengan ini berbagai upaya dilakukan dalam proses akselerasi tenaga pendidik PAI dengan melakukan proses pelatihan-pelatihan software berbasis aplikasi seperti google class room, google meeting dan zoom meeting dalam pembelajaran di masa pandemi.

Karena notabene guru yang mengajar merupakan generasi X yang masih kurang begitu menguasai teknologi-teknologi terbaru. Selain itu penggunaan aplikasi-aplikasi seperti quizizz atau kahoot dalam proses pembelajaran memiliki dampak positif dalam proses pembelajaran sehingga mengurangi efek bosan dalam belajar dan mengajar.

Untuk memenuhi fungsi mempermudah manusia, teknologi yang digunakan tentunya juga harus terus dikembangkan sesuai dengan perkembangan kebutuhan manusia. Beberapa contoh penerapan teknologi dalam dunia pendidikan antara lain:

1) Menggunakan teknologi komputer dalam pembelajaran

Dikenal dengan istilah "*Computer Assisted Instruction (CAI)*" atau dalam istilah yang sudah diterjemahkan disebut sebagai "*Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK)*". CAI adalah suatu program pembelajaran yang dibuat dalam sistem komputer, di mana dalam menyampaikan suatu materi sudah diprogramkan langsung kepada pengguna. Materi pelajaran yang sudah terprogram dapat disajikan secara serentak antara komponen gambar, tulisan, warna, dan suara.

2) Menggunakan multimedia

Multimedia pembelajaran mempunyai pengertian penggunaan banyak media (teks, grafis, gambar, foto, audio, animasi dan video) atau paling tidak bermakna lebih dari satu media, yang digunakan untuk menyampaikan materi

pembelajaran secara bersama-sama guna mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu.

Menurut Habibie dalam (Bairizki, 2021) ada lima prinsip yang harus diikuti untuk mencapai penguasaan IPTEK yaitu: 1) Melakukan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia (SDM) dalam bidang IPTEK yang relevan dengan pembangunan bangsa, 2) Mengembangkan konsep masyarakat teknologi dan industri serta melakukan usaha serius dalam merealisasikan konsep tersebut, 3) Adanya transfer, aplikasi dan pengembangan lebih jauh dari teknologi yang diarahkan pada pemecahan masalah-masalah nyata, 4) Kemandirian teknologi, tanpa harus bergantung ke luar negeri, dan 5) Perlu adanya perlindungan terhadap teknologi yang dikembangkan di dalam negeri hingga mampu bersaing di arena internasional.

Menurut Zakariya dalam (Apiyani, 2022) bahwa pendidikan Islam mempunyai sesuatu kekuatan yang sangat signifikan dipertahankan atau dikembangkan. Hal ini mungkin dapat dilihat dari tataran filosofis atau konseptual dan pengalaman selama ini dari lembaga-lembaga pendidikan Islam yang dari waktu ke waktu telah mampu tumbuh di tengah-tengah dinamika masyarakat yakni: a) Motivasi kreatifitas anak didik ke arah pengembangan IPTEK itu sendiri, di mana nilai-nilai Islam menjadi sumber acuannya, b) Mendidik keterampilan, memanfaatkan produk IPTEK bagi kesejahteraan hidup umat manusia pada umumnya dan umat Islam pada khususnya, c) Menciptakan jalinan yang kuat antara ajaran agama dan IPTEK, dan hubungan yang akrab dengan para ilmuwan yang memegang otoritas IPTEK dalam bidang masing-masing, dan d) Menanamkan sikap dan wawasan yang luas terhadap kehidupan masa depan umat manusia melalui kemampuan menginterpretasikan ajaran agama dari sumber-sumbernya yang murni dan kontekstual dengan masa depan kehidupan manusia.

Jadi ke sanalah pendidikan Islam diarahkan, agar pendidikan Islam tidak hanyut terbawa arus modernisasi dan kemajuan IPTEK. Strategi tersebut merupakan sebagian solusi bagi pendidikan Islam untuk bisa lebih banyak berbuat. Kendatipun demikian, pendidikan Islam tentu saja tidak boleh lepas dari Idealitas Al-Qur'an dan As-Sunnah yang berorientasikan kepada hubungan manusia dengan Allah swt. (*Hablumminallah*), hubungan manusia

dengan sesamanya (*Hablumminannas*) dan dengan alam sekitarnya (*Hablumminal 'Alam*).

Dari ketiga orientasi tersebut, tampaknya hubungan dengan alam sekitar (*Hablumminal 'Alam*) menjadi dasar pengembangan IPTEK, sedang *Hablumminallah* menjadi dasar pengembangan sikap dedikasi dan moralitas yang menjiwai pengembangan IPTEK, sedang *Hablumminannas* menjadi dasar pengembangan hidup bermasyarakat yang berpolakan atas kesinambungan, keserasian, dan keselarasan dengan nilai-nilai moralitas yang berfungsi menentramkan jiwa manusia, sehingga terciptalah kedamaian.

Simpulan

Dari penjelasan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa Semakin berkembang pesatnya teknologi banyak teknologi-teknologi baru yang diciptakan untuk lebih memudahkan dalam proses pendidikan khususnya dalam pembelajaran PAI yang tentunya pendidikan Islam itu tidak boleh lepas dari idealitas al-Qur'an dan as-Sunnah yang berorientasikan kepada hubungan manusia dengan Allah swt. (*Hablumminallah*), hubungan manusia dengan sesamanya (*Hablumminannas*) dan dengan alam sekitarnya (*Hablumminal 'Alam*).

Daftar Pustaka

- [1] Setiawan. (2016). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Bahasa Arab Materi Hiwar dengan Menggunakan Metode Role Play Pada Program Studi Pendidikan Agama Islam Semester II Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Intiqad: Jurnal Agama Dan Pendidikan Islam*, 8(2), 63–71.
- [2] VF Musyadad. (2022). Supervisi Akademik untuk Meningkatkan Motivasi Kerja Guru dalam Membuat Perangkat Pembelajaran. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(6), 1936–1941.
- [3] Sulaeman, D. (2022). Implementasi Media Peraga dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 71–77.
- [4] MF AK. (2021). *Pembelajaran Digital*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- [5] Rahayu, Y. N. (2020). *Program Linier (Teori Dan Aplikasi)*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- [6] Tanjung, R. (2022). Manajemen Mutu Dalam Penyelenggaraan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 29–36.
- [7] Arifudin, O. (2021). Implementasi Balanced Scorecard dalam Mewujudkan Pendidikan Tinggi World Class. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 767–775.
- [8] Bahri, A. S. (2021). *Pengantar Penelitian Pendidikan (Sebuah Tinjauan Teori dan Praktis)*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- [9] Hanafiah, H. (2021). Pelatihan Software Mendeley Dalam Peningkatan Kualitas Artikel Ilmiah Bagi Mahasiswa. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 5(2), 213–220.
- [10] Ulfah, U. (2022). Kepemimpinan Pendidikan di Era Disrupsi. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(1), 153–161.
- [11] Arifudin, O. (2022). Optimalisasi Kegiatan Ekstrakurikuler dalam Membina Karakter Peserta Didik. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(3), 829–837.
- [12] Nasser, A. A. (2021). Sistem Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Dalam Meningkatkan Mutu Siswa Di Era Pandemi. *Biormatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 7(1), 100–109.
- [13] Hanafiah. (2022). Penanggulangan Dampak Learning Loss dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran pada Sekolah Menengah Atas. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(6), 1816–1823.
- [14] Mayasari, A. (2021). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik Berbasis Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan Pembelajaran di SMK. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(5), 340–345.
- [15] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
- [16] Tanjung, R. (2019). Manajemen Pelayanan Prima Dalam Meningkatkan Kepuasan Mahasiswa Terhadap Layanan Pembelajaran (Studi Kasus di STIT Rakeyan Santang Karawang). *MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 3(1), 234–242.
- [17] Januszewski. (2008). *Educational Technology: A Definition With Commentary*. Prancis: Taylor & Francis Group, LLC.

- [18] Jaelani. (2020). Penggunaan Media Online Dalam Proses Kegiatan Belajar Mengajar PAI Dimasa Pandemi Covid-19 (Studi Pustaka dan Observasi Online). *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 8(1), 12–24.
- [19] Hasibuan. (2016). Pengembangan Pendidikan Islam Dengan Implikasi Teknologi Pendidikan. *FITRAH:Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 1(2), 189–199.
- [20] Na'im, Z. (2021). *Manajemen Pendidikan Islam*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- [21] Nasution. (2005). *Teknologi Pendidikan*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- [22] Tanjung, R. (2021). Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Kinerja Guru Sekolah Dasar. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(4), 291–296.
- [23] Darmawan, I. P. A. (2021). *Total Quality Management Dalam Dunia Pendidikan" Model, Teknik Dan Impementasi"*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- [24] Salsabila. (2021). Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran Pai Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Edukasi Dan Sains*, 3(3), 489–499.
- [25] Arifudin, O. (2020). *Pandemi Corona Dan Dampak Terhadap Dunia Pendidikan. Dalam <https://www.pasundanekspres.co/pandemi-corona-dan-dampak-terhadap-dunia-pendidikan>*.
- [26] Bairizki, A. (2021). *Manajemen Perubahan*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- [27] Apiyani, A. (2022). Implementasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB) Guru Madrasah Dalam Meningkatkan Keprofesian. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(2), 499–504.

Profil Penulis

Didih Syakir Munandar. Penulis merupakan Mahasiswa Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.

Maman. Penulis merupakan Mahasiswa Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.

Ace Nurasa. Penulis merupakan Mahasiswa Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.

Supiana. Penulis merupakan Dosen di Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.

Qiqi Yuliati Zaqiah. Penulis merupakan Dosen di Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.