PENDIDIKAN AGAMA ISLAM ERA REVOLUSI 4.0 PADA MASA TRANSISI PANDEMI SERTA PENGIMPLEMENTASIAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN TERHADAP DIGITAL-BLENDED LEARNING SYSTEM

Unik Hanifah Salsabila[1], Prima Rosita Sari[2], Syafira Intan Muhliana[3],
Tri Cahyani Oktafiona[4], Istinganah[5]
Universitas Ahmad Dahlan
unik.salsabila@pai.uad.ac.id, prima2000031189@webmail.uad.ac.id

Abstract

Talking about the world of education, of course, cannot be separated from technology. The digital era with all the conveniences that exist without knowing space, boundaries and time. Within the scope of classroom education, the teaching and learning process for both educators and students has a high level of effectiveness in conveying meaning. Education itself is also often interpreted as human maturation, because in essence this education is an effort to optimally develop the potential that exists in the human person in order to humanize humans as servants of Allah SWT. During this pandemic transition period, technology is very much needed because the teaching and learning process is carried out online, therefore applications that support learning, both applications on laptops and on gadgets. In the era of revolution 4.0, technological progress is growing. However, with the development of this technology it is either useful or not today in practical life. Progress should not be deceiving. As stated in Q.S. Ali-Imran verse 196 explains that "Do not be deceived by the freedom of the disbelievers in (his) lands." What is meant here is that freedom is progress in business, because that is how it is explained in the Qur'an and its translation. that he wants to add progress in the field of science and technology.

Keywords: *Education; Technology; Digital; Pandemic*

Abstrak : Berbicara dunia Pendidikan tentunya tidak bisa lepas dari yang namanya teknologi. Era digital dengan segala kemudahan yang ada tanpa mengenal ruang batas dan waktu. Dalam lingkup pendidikan di kelas, proses belajar mengajar baik pendidik dan peserta didik memiliki tingkat efektivitas tinggi dalam penyampaian makna. Pendidikan itu sendiri juga sering diartikan sebagai pendewasaan manusia, karena pada hakikatnya pendidikan merupakan sebuah upaya mengembangkan secara optimal potensi yang ada dalam diri pribadi manusia dalam rangka memanusikan manusia sebagai hamba Allah SWT. Di masa transisi pandemi saat ini, teknologi sangat dibutuhkan karena proses belajar mengajar dilakukan secara daring, maka dari itu perlunya aplikasi untuk mendukung pembelajaran, baik aplikasi-aplikasi yang ada di laptop maupun di gadget. Di era revolusi 4.0 ini kemajuan teknologi semakin berkembang. Namun, dengan berkembangnya teknologi ini baik berguna atau tidak sekarang ini dalam kehidupan praktis. Kemajuan jangan sampai memperdayakan. Seperti halnya yang tertera dalam Q.S. Ali-Imran ayat 196 menjelaskan bahwasanya ”Janganlah kamu terperdaya oleh kebebasan orang-orang kafir di negeri-negeri(nya)” Yang

dimaksud di sini yakni kebebasan ialah kemajuan dalam bisnis, karena dengan demikian di dalam Al-Qur'an dan terjemahnya pun dijelaskan bahwasanya ingin menambahkan kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kata Kunci: Pendidikan; Teknologi; Digital; Pandemi

PENDAHULUAN

Kondisi Indonesia di atas kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang dilakukan di setiap daerah menyebabkan Indonesia krisis akan kondisi ekonominya, kesehatannya, maupun krisis dalam bidang pendidikan. Seperti yang tercantum dalam Surat Edaran Kemendikbud RI Nomor 3 Tahun 2020 mengenai pencegahan *Corona Virus Disease* atau yang biasa disebut dengan COVID-19 pada satuan Pendidikan dan Surat Sekjen Mendikbud Nomor 35492/A.A5/HK/2020 tanggal 12 Maret 2020 perihal Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID-19). Kemudian Pendidikan di Indonesia ini dilaksanakan secara daring. Pembelajaran daring ini menjadi tantangan tersendiri bagi pelaku Pendidikan, seperti pendidik, peserta didik, instusi dan bahkan sampai berlaku pada masyarakat luas seperti para orang tua. Karena di sini sebagai tenaga pengajar atau pendidik harus mempunyai cara bagaimana menyampaikan pembelajaran sehingga peserta didik itu dapat menerima dengan mudah apa yang disampaikan oleh pendidik. Pembelajaran daring dalam masa transisi pandemic saat ini tidak bisa lepas dari yang namanya peran teknologi. Teknologi itulah yang dapat membantu peserta didik dalam proses belajar mengajar. Sejalan dengan pendapat Tounder et al bahwasanya teknologi digital itu dalam lembaga Pendidikan sebagai saran pendukung dalam pembelajaran. (Electric, 2021)

Teknologi berbasis computer ini dapat dipakai guna untuk menunjang kegiatan belajar mengajar salah satunya kegiatan pembelajaran jarak jauh. Seperti adanya Pandemi Covid-19 mengakibatkan perubahan pada sistem pembelajaran, contohnya pembelajaran yang biasanya dilaksanakan sebelum tatap muka, sekarang dilaksanakan secara daring. Dengan adanya perubahan pada sistem pembelajaran tentunya terdapat sisi positif dan negatifnya. Jika dilihat dari sisi positifnya, peserta didik menjadi lebih kreatif, inovatif dalam penggunaan teknologi dan siswa lebih mandiri dalam belajar.

Namun, jika dilihat dari sisi negatifnya, tidak semua peserta didik memiliki koneksi internet yang mendukung, tidak semua peserta didik itu memiliki gawai dan juga mahir akan teknologi, dan juga tidak semua peserta didik dapat menyerap pelajaran dengan baik.

Beberapa teknologi yang digunakan untuk pembelajaran di program studi Pendidikan Agama Islam di antaranya yaitu *E-Learning,* Padlet, Telegram, *zoom, google meet, google classroom,* dan WhatsApp Group. Dengan adanya teknologi tersebut dapat memudahkan pendidik dalam mentransfer ilmunya kepada peserta didiknya. Di dalam program studi Pendidikan Agama Islam itu sendiri pembelajarannya menggunakan sistem *blanded Learning. Blanded Learning* merupakan sistem yang tetap membutuhkan pertemuan tatap muka, tetapi tidak seluruhnya pembelajaran secara tatap muka. Namun, pembelajaran juga dilaksanakan secara virtual. Keuntungan dari penggunaan *Blanded Learning* itu sendiri yaitu adanya interaksi antara pendidik dan peserta didik, pembelajaran dapat dilakukan secara *online* maupun tatap muka secara langsung. Dimana proses pembelajaran peserta didik berlangsung ada yang di ruang kelas dan juga di ruang virtual yang diinstriksikan secara langsung dalam waktu yang sama.

METODE PENELITIAN

Studi ini dalam kasus system pembelajaran online berbasis *blanded learning* menggunakan kajian Pustaka serta data-data yang diperoleh dari berbagai referensi seperti buku dan artikel ilmiah yang dikumpulkan dan dilakukan analisis terkait dengan peserta didik. Telaah terhadap hadits-hadits juga dilakukan sebagai upaya mempertajam pembahasan terkait peserta didik. Pendekatan kualitatif ini dilakukan dengan cara analisis deskriptif dan argumentative. Teknik pengumplan data yang digunakan dalam kepustakaan ini yaitu mencari data mengenai hal-hal yang berupa variabel dan juga berupa catatan, buku, penulisan, dan format catatan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengertian Teknologi Pendidikan Menurut Para Ahli

Teknologi pendidikan memiliki pengertian yang sangat luas, terdapat banyak ahli yang mendefinisikan teknologi pendidikan. Menurut Anglin 1995, "Teknologi pendidikan adalah gabungan dari belajar, pembelajaran, pengelolaan, pengembangan, dan teknologi lain yang diterapkan guna mengatasi persoalan pendidikan." Kemudian Hackbarth 1996 berpendapat bahwa "teknologi pendidikan yaitu konsep multidimensional yang meliputi: 1) suatu proses sistematis yang melibatkan penerapan pengetahuan dalam usaha untuk mencari solusi yang dapat digunakan dalam memecahkan suatu problematika dalam setiap pembelajaran, 2) produk seperti program audio, program televisi, buku teks, software komputer, dan juga lainnya, 3) suatu profesi yang terdiri dari beraneka ragam kategori pekerjaan, dan 4) merupakan bagian khusus dari pendidikan." Menurut *Association for Educational Communications Technology* (AECT 1972), "teknologi pendidikan adalah suatu bidang garapan yang berkepentingan dengan memfasilitasi belajar pada manusia melalui usaha sistematik dalam: identifikasi, pengembangan, pengorganisasian dan pemanfaatan berbagai macam sumber belajar serta dengan pengelolaan atas keseluruhan proses tersebut." Menurut *Association for Educational Communications Technology* (AECT 1977), "teknologi pendidikan adalah suatu proses yang kompleks dan terintegrasi meliputi orang, gagasan, prosedur, sarana, dan juga organisasi untuk menganalisis suatu *problem* dan juga meneliti, menilai, sekaligus melaksanaka dan mengelola pemecahan masalah dalam segala unsur belajar pada manusia." Menurut *Association for Educational Communications Technology* (AECT 2004) *"educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources."* Menurut Mac Kenzie dan Eraut 1971, "teknologi pendidikan merupakan suatu studi yang sistematik mengenai upaya bagaimana tujuan pendidikan dapat tercapai." (Warsita, 2013)

B. Pendidikan di Era Revolusi 4.0

Pendidikan di era 4.0 biasanya digunakan oleh para pakar Pendidikan dan dapat dikatakan bahwasanya Pendidikan di era 4.0 ini merupakan sebutan yang digunakan para pakar pendidikan yang akan menyatukan teknologi *cyber* dalam kajian pembelajaran. Pendidikan 4.0 adalah tindakan yang akan berhubungan dengan kebutuhan revolusi industri 4.0 dimana mesin atau katakanlah teknologi dengan sosok manusia disatukan untuk mendapatkan jalan keluar, memecahkan problem serta mendapatkan keleluasaan perubahan secara aktual. Perubahan yang bersifat aktual ini bisa dikatakan perubahan yang nampak. Pendidikan pada era industri 4.0 harus dicermati bahwa perkembangan kapasitas yang mencakup dari tiga keterampilan besar, yakni kapasitas berpikir, bertindak, serta hidup pada dunia. Kapasitas berpikir meliputi berpikir secara responsif, berpikir prduktif, serta memecahkan masalah. Kapasitas bertindak mencakup ceramah, perkumpulan, digital literasi, serta teknologi literasi. Kapasitas hayati pada dunia mencakup perluasan, dan membimbing diri, pemahaman dunia, serta tanggung jawab sosial. Praktek pembelajaran di sekolah yang mendasar di alihkan tentang wawasan yang diperoleh dari pendidik ke peserta didik saat ini sudah tidak efisien lagi dalam memyiapkan peserta didik untuk memasuki era industri 4.0 yang lebih mementingkan perkembangan kapasitas di Abad ke-21 ini.

Untuk memperoleh bentuk keterampilan di kala-21 ini, maka gaya belajar dan metode yang menarik juga harus disesuaikan, salah satunya ialah bisa dilakukan lewat pembelajaran yang terstruktur atau secara hybrid learning. hybrid learning adalah cara dimana kita melakukan penggabungan dengan penggunaan *technology* di dalam pembelajaran yang seharusnya melangsungkan kegiatan belajar mengajar yang sinkron di masing-masing peserta didik di dalam kelas. "*Hybrid learning* memungkinkan terjadinya refleksi terhadap pembelajaran."

Hybrid learning ialah salah satu cara penyelesaian yang dapat diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar di era revolusi 4.0. kalau kata para ahli, *hybrid learning* adalah konsolidasi antara pembelajaran yang dilakukan di kelas dan dengan pembelajaran yang ditempuh secara tatap muka di kelas atau perpaduan antara kegiatan belajar fisik di kelas dengan lingkungan di dunia maya. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan

bahwa kegiatan belajar berlandaskan *learning* ialah proses pencampuran dari literasi terdahulu dan literasi terkini.

Hal-hal yang perlu diperhatikan ketika menghadapi kegiatan pembelajaran di abad-21, maka setiap orang sudah sepatutnya mempunyai keahlian berpikir secara kritis, wawasan yang dalam, serta daya kemampuan literasi digital, literasi informasi, literasi media dan tepatnya perlu pengusaan teknologi informasi dan komunikasi, yang di dalamnya mencakup para pendidik. Penggunaan beraneka keaktifan kegiatan belajar yang memberi dukungan di era revolusi 4.0 ini serta disrupsi bahwa perubahan teknologi ialah seharusnya menggunakan metode pendayaan, bertukar pendapat dengan siapa saja, dan di mana saja. Dalam artian di saat situasi seperti itulah kita lebih mudah dalam meng*upgrade* informasi-informasi dari manapun. Pembelajaran di berbagai kelompok dan di ruangan terbuka juga mampu menambah informasi dari petunjuk maya, bersifat saling berkolerasi, menghadapi, serta kegiatan belajar yang berkecukupan muatan pengetahuan bukan hanya semata-mata jangkap.

Pendidikan di era 4.0 tentunya saja mampu diterapkan bersamaan dengan mengetahui akan cerminan terkini bahwa pendidikan yang bercsifat peserta didik menjadi penghubung, pencipta, serta dorongan dalam rancangan pembuatan dan software pengetahuan serta pembaruan. Ada Pendapat yang mengungkapkan tentang kaaraktek Pendidikan di era 4.0 yang berpusat langsung ke beberapa peran pengkajian belajar yaitu :

1. Pembelajaran lebih bertaut di siswa

   Pembelajaran yang berpusat pada peserta didik mengandung makna bahwa guru bukan lagi satu-satunya sumber utama pengetahuan di kelas. Dalam model kelas ini, guru akan bertindak sebagai fasilitator bagi siswa, siswa akan mengumpulkan infromasi sendiri, di bawah bimbingan guru. memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar sebagaimana minat dan kecepatan belajarnya masing-masing.

2. Kegiatan belajar menumbuhkan keahlian peserta didik dengan mengeksplorasi sendiri pengetahuan secara dalam dari asal-usul informasi yang diperoleh dengan memanfaatkan internet, dan membuat internet seperti mana sarana untuk mereka yang belajar sewaktu-waktu.

3. Pemanfaatan infrastruktur ICT serta perangkat pembelajaran virtual untuk memberikan keluasan bagi peserta didik untuk menemukan sumber-sumber belajar yang berkualitas, merekam data, menganalisis data, dan menyusun laporan serta melakukan presentasi;
4. Mengutamakan belajar dengan telepon genggam yakni dengan menyalurkan metode pembelajaran yang disebut *" flipped classroom",* yang dimana dengan adanya metode tersebut siswa dapat belajar aspek-aspek teoritik pengetahuan di rumah serta melakukan praktik di kelas. Metode ini mengembangkan kebiasaan dan kemampuan belajar berdikari *(self-learning)* seraya menyediakan waktu belajar lebih longgar bagi pembelajaran di sekolah untuk pengembangan kompetensi.
5. Menumbuhkan kemampuan *softskills* dalam berpikir responsif, tentunya juga prduktif, dan mampu menyelesaikan persoalan, khususnya persoalan yang bersfiat asli serta formalitasnya
6. Kerja sama serta kolaborasi dengan kemasyrakatan merupakan ancangan pokok yang diperlukan ketika pengembangan kompetensi, untuk memperkenalkan budaya kerja di dunia ini serta dunia kerja di Abad ke-21. Siswa harus belajar berkolaborasi dengan orang lain. Pada umumnya masyarakat saat ini memiliki orang-orang yang berkolaborasi di seluruh dunia. Bagaimana siswa bisa dibutuhkan untuk bekerja dengan orang-orang asal budaya lain, dengan nilai-nilai yang berbeda dari mereka sendiri, Jika mereka tidak dapat bekerja dengan orang-orang yang mereka lihat setiap hari di kelas mereka? Sekolah juga harus bekerja sama dengan lembaga pendidikan lain di seluruh dunia untuk saling berbagi informasi serta belajar perihal berbagai praktik atau metode yang telah dikembangkan. Mereka harus bersedia mengubah metode pengajaran mereka seiring dengan mengenali adanya perkembangan yang aktual.
7. Merekomendasikan adanya perluasan yang akan disistematikan dalam kegiatan belajar dalam membangun *hybrid Learning* maupun *blanded learning,* yang memperbolehkan siswanya untuk berkumpul dan diharapkan mereka agar saling menimba ilmu satu sama lain dalam artian latar belakang di kelas maupun secara jarak jauh dengan menggunakan internet.

Beberapa cara yang dapat di gabungkan di dalam metode pembelajaran secara kombinasi *(hybrid learning),* antara lain :

a) Pembelajaran terbalik

   model pembelajaran yang "membalik" artinya model pembelajaran di mana siswa diharuskan sebelum belajar di kelas maka di harapkan mengamati dan memahami materi terlebih dulu di rumah agar nantinya sesuai dengan tugas yang berikan oleh guru. Rancangan pembelajaran terbalik meliputi siswa lebih aktif, keterlibatan siswa, serta menggunakan media digital Di sini, pendidik lebih bertindak sebagai Pembimbing atau pemberi arahan nantinya.

b) Menggabungkan Media Sosial

   Ada banyak cara untuk memadukan media sosial di dalam ruang kelas. Yakni Dengan adanya sosial media, maka siswa lebih mudah menunjukkan penguasaan konten melalui berbagai alat digital seperti memblog, facebook, skype, youtube atau video pendukung lainnya.

c) Pemograman

   Pemograman ialah situs web gratis di mana siswa dapat membuka berbagai macam video tutorial, bersamaan dengan bimbingan praktek yang saling berinteraksi, di seluruh mata pelajaran.

d) Pembelajaran berbasis proyek

   merupakan suatu metode pembelajaran yang pembelajaran yang dilakukan dengan proyek. Proyek yang dimaksud yakni tugas yang harus diselesaikan dalam waktu tertentu.

e) Pembelajaran menggunakan paket perangkat lunak

   Merupakan system tata usaha khusus yang merekomendasikan beberpa risalah kepada sosok guru yang nantinya siswa tertuju untuk mengirim keharusannya seperti tugas, video, dan masih banyak lagi. Sistem ini berkerja dengan bagus saat diperlukan hanya untuk ditemui saat melakukan tatap muka.

f) Interaksi sosial berbasis web

   Maksudnya dengan adanya bantuan jaringan sosial dan kawasan pembelajaran virtual yang berada di sekolah dan K-12 dan beberapa sekolmpok pendidikan

tinggi yang menharuskan pengguna untuk melaksanakan, menata, dan saling memberi makna akademis. (Lase, 2019)

C. Pendidikan di Masa Transisi Pandemi

Pandemi Covid-19 ini memberi dampak besar di seluruh sektor pemerintahan, tak terkecuali pada sektor pendidikan. Untuk mengurangi berbagai interaksi, pemerintah pada akhirnya memutuskan untuk diadakannya pembelajaran jarak jauh (PJJ). Pembelajaran jarak jauh dilaksanakan untuk mengurangi peningkatan kasus *corona virus* yang ada di negara Indonesia. Sesuai dengan surat yang diedarkan oleh Kemendikbud yaitu pada Nomor 40 di Tahun 2020 mengenai "Pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran *corona virus disease* Covid-19" Nadiem Makarim selaku Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia menetapkan sebuah keputusan untuk menangani wabah *corona virus* yang keputusannya berisi mengenai penerapan pembelajaran dari rumah (pembelajaran secara *online*). Oleh karena itu, pendidikan yang seharusnya dapat dilaksanakan secara tatap muka dengan adanya interaksi secara langsung antara pendidik dengan peserta didik, sekarang berganti melalui daring menggunakan ruang *virtual*.

Wabah ini memberikan gambaran bagaimana pendidikan yang akan terjadi di masa depan yaitu dengan memanfaatkan teknologi yang semakin maju dan berkembang. Dengan berkembangnya teknologi yang kian canggih akan mempermudah dalam pembelajaran daring. Selain itu, pendidik dan peserta didik membutuhkan fasilitas untuk menunjang pembelajaran seperti gawai, laptop, dan komputer yang dilengkapi dengan aplikasi-aplikasi sebagai penunjang proses kegiatan belajar dan mengajar secara daring. Di sisi lain penggunaan teknologi merupakan tantangan yang berat bagi pendidik dan peserta didik. Pendidik dituntut untuk kreatif dalam menggunakan teknologi supaya transfer *knowledge* bisa terlaksana dengan baik. Selain itu, pendidik harus mampu memanfaatkan teknologi yang ada dengan melakukan pembelajaran menggunakan media yang sudah tersedia seperti *zoom*, *google meeting*, *e-learning*, *google classroom, whatsapp, telegram, google drive* dan aplikasi lainnya penunjang pembelajaran. Dalam pembelajaran daring, pendidik memiliki peran besar yaitu sebagai fasilitator, motivator, mediator, serta komunikator. Selain pendidik, tantangan

pembelajaran daring juga dialami oleh peserta didik. Dimana peserta didik harus menguasai penggunaan teknologi sehingga bisa menerima ilmu yang disampaikan oleh pendidik secara maksimal. Selain itu, peserta didik mengalami berbagai kendala lain seperti tidak punya alat penunjang pembelajaran seperti gawai maupun komputer, kendala pada jaringan internet, kesulitan dalam mengakses media pembelajaran, dan keterbatasan dalam penggunaan teknologi.

Oleh karena itu, dengan banyaknya kendala yang dihadapi selama pembelajaran daring, pemerintah memberikan solusi untuk menyelesaikan beberapa masalah tersebut. Seperti yang terdapat pada Surat Edaran No. 15 Tahun 2020 mengenai pedoman dalam penyelenggaraan belajar dari rumah pada masa darurat penyebaran Covid-19, yaitu mengenai sebuah kebijakan dalam mengatasi mahalnya pembelian kuota internet maka pemerintah memberikan subsidi kuota gratis kepada pendidik dan peserta didik yang diambil dari dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS). Di lain sisi, dari pihak universitas dan sekolah juga membantu dalam mensubsidi kuota gratis kepada pendidik dan peserta didik. Pemerintah juga melaksanakan pelatihan penggunaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dalam rangka pembelajaran daring dengan mengadakan webinar maupun *workshop* yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidik untuk meberikan layanan kepada peserta didik. Memberikan edukasi kepada peserta didik melalui media *virtual* untuk melaksanakan pembelajaran secara daring dengan baik supaya ilmu yang telah *ditransfer* oleh pendidik bisa terserap dengan maksimal. Pemerintah juga memberikan solusi kepada peserta didik yang tidak mempunyai gawai dan komputer supaya bisa mengakses pembelajaran secara gratis.

Di masa transisi pandemi saat ini, pendidikan yang semula dilaksanakan *full online* berganti menggunakan sistem baru yaitu *blanded learning*. *Blanded learning* menurut Annisa (2014:108) merupakan sistem pembelajaran yang menggabungkan antara belajar secara *face to face* (tatap muka/klasikal) dengan belajar secara *online*/daring (menggunakan media seperti internet). Dapat diartikan bahwa sistem *blanded learning* memadukan belajar secara luring dan daring yang dilaksanakan di satu waktu yang diinstruksikan oleh pendidik secara bersamaan. Dalam *blanded learning* terdapat 6 unsur yang harus terpenuhi. Pertama pembelajaran tatap muka, dimana pembelajaran

ini sudah diberlakukan semenjak dahulu yang mengutamakan pengajar sebagai sumber belajar utama. Kedua, Belajar mandiri yaitu siswa dituntut untuk aktif dalam mencari materi dn informasi pembelajaran melalui ruang *virtual* dan sumber belajar yang ada di perpuskakaan seluruh dunia melalui teknologi seperti gawai dan komputer. Ketiga, Aplikasi merupakan media yang digunakan untuk mengakses segala informasi dan solusi dari permasalahan yang diberikan pendidik. Keempat, *tutorial* yaitu dimana peserta didik menyampaikan masalah yang sedang dihadapi dan pendidik berperan sebagai tutor yang membimbing. Hal ini dilaksanakan supaya meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar walaupun melalui media virtual dan tatap muka. Kelima, Kerjasama yakni peserta didik dan pendidik harus bekerjasama supaya transfer *knowledge* bisa tersampaikan dan diterima oleh peserta didik. Keenam, evaluasi sangat diperlukan dalam pembelajaran *blanded learning* supaya pembelajaran yang dilakukan selanjutnya bisa berjalan dengan lebih baik lagi.

Sistem pembelajaran *blanded learning* dirasa efektif dibandingkan dengan sistem pembelajaran konvensional maupun daring. Dalam suatu sistem pembelajaran pasti terdapat kelebihan dan kekurangannya. Kelebihan dari sistem *blended learning* yaitu hemat waktu, biaya, pembelajarannya yang efektif serta efisien, peserta didik lebih mudah mendapatkan materi pelajaran, peserta didik bisa belajar secara mandiri, dan jangkauan pembelajaran lebih luas. Di sisi lain kekurangannnya yaitu sistem ini sulit diterapkan apabila fasilitas tidak mendukung, akses internet yang tidak merata, serta pendidik dan peserta didik yang gagap akan teknologi (gaptek). Sistem *blended learning* sangat relevan digunakan di masa pandemi, karena pendidik dan peserta didik bisa lebih *fleksibel* dalam memanajemen waktunya. Selain itu sistem blended learning merupakan sistem pembelajaran yang bersifat kondisional, sehingga pendidik dan peserta didik dapat memilih sendiri pembelajaran yang dilaksanakan bisa secara luring ataupun daring. Jika ada yang memiliki kendala pada jaringan dan yang lainnya maka pembelajaran bisa secara luring dan sebaliknya jika memiliki agenda yang bertabrakan maka masih bisa melaksanakan pembelajarannya dengan daring. (Chief, 2019)

Oleh karena itu, *blanded learning* diartikan sebagai proses dalam pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan hasil dari belajar, motivasi, dan menumbuhkan segala kemampuan dalam berpikir kritis oleh peserta didik itu sendiri. Penggunaan sistem

blanded learning menjadi salah satu solusi dalam pemasalahan pendidikan yang terjadi saat ini. Dengan sistem blended learning, pembelajaran akan mampu mengatasi tantangan-tantangan yang terjadi di masa transisi pandemi, karena pembelajarannya *fleksibel* dan dapat dikerjakan dimanapun dan kapanpun. Dengan diadakannya pembelajaran *blended learning,* pemerintah akan lebih mudah mencapai tujuan dari pembelajaran di masa yang akan mendatang yaitu penggunaan teknologi secara maksimal di dalam sistem pembelajarannya.

Ada beberapa metode *blanded learning* yang bisa diterapkan, menurut Stalker dan Hom *blanded learning* dikategorikan menjadi 4 model:

a. *Rotation Model*

   Di dalam model ini merupakan berisikan tentang suatu program yang ada di dalam mata pelajaran, sehingga peserta didik diminta berotasi pada jadwal yang sudah ditetapkan sebelumnya. Misalnya dalam kelas ada beberapa mata pelajaran, kemudian peserta didik di beberapa mata pelajaran melaksanakan pembelajaran secara *offline* dan sisanya bisa melaksanakan pembelajaran secara *online*.

b. *Flex Model*

   Pelaksanaan pembelajaran yang dimana sebagian besar penyampaian kurikulumnya dilaksanakan secara daring, tetapi proses konsultasi yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik bisa dilakukan secara luring.

c. *Self Blend Model*

   Pembelajaran yang dimana peserta didik melaksanakannya secara konvensional atau tatap muka, namun ditambahi dengan adanya kursus secara *online*.

d. *Enriched Virtual Model*

   Pembelajaran yang dimana setiap pertemuannya dilaksanakan secara *online.* Namum peserta didik dapat memperkaya pengetahuan dengan melakukan pembelajaran secara *offline* dengan pendidik. Mereka bisa memilih waktunya sendiri untuk melaksanakan pertemuan *offline*, baik di awal, tengah atau akhir dari pembelajaran.

Peranan teknologi pendidikan yang memasuki era milenial sekarang, tidak dapat dipungkiri lagi. Teknologi sudah menjadi bagian penting dari kehidupan masyarakat untuk menggapai tingkat sejahtera dengan menggunakan pembentukan *value-added*. Dalam suatu tinjauan secara dalam, sehingga ditemukannya (*discover*) mengenai *real technology* ialah suatu *final result* mengenai sebuah proses dengan melalui tahapan-tahapan *observation and development*, penemuan, perekayasaan dan perancangan, *manufacture*, serta *marketing*. Teknologi *modern* diartikan suatu *sains* yang diubah ke dalam suatu bentuk yang berupa produk, proses, jasa, dan struktur organisasi. Dalam menciptakan teknologi, manusia melewati proses penerapan (*excercise*) dalam membudidayakan akal dan pikirannya. Manusia menggunakan secara optimal akal dan pikirannya dalam memperkirakan rangkaian teknologi yang berdasarkan rasio (*akal)* serta membuat dan merekayasa hasil pemikiran menjadi produk yang nyata. Teknologi tak terlepas dari kata ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan ialah perjuangan manusia dalam memahami tanda-tanda, berita alam, serta terkait dengan pelestarian pengetahuan itu sendiri secara terkonsep dan tersistem. Sedangkan teknologi merupakan hasil dari kerja keras manusia dalam mengoptimalkan seluruh ilmu pengetahuan yang dimiliki guna mencapai suatu kepentingan yang berkaitan dengan kesejahteraan kehidupannya. Dari korelasi tersebut, dapat diartikan bahwa perkembangan dari ilmu pengetahuan selalu bersamaan dengan peningkatan teknologi yang terjadi. Sebaliknya, peningkatan yang terjadi dalam ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki ciri eksponensial yang dimana lama-kelamaan perkembangannya akan bertambah cepat, sebab hasil yang diperoleh dari tahapan awal menjadi pondasi untuk berproses ke tahap setelahnya. Jika ditinjau di segi ekonomi, *technology* sebagai hal yang paling pokok dalam menciptakan nilai kegunaan yang ekonomis. Dimana nilai kegunaan ini dapat dirasakan kenikmatannya oleh pelaku yang juga termasuk pengguna ekonomi, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidupnya. Dengan kenaikan kualitas hidup, maka dorongan penciptaan nilai tambah akan semakin besar sehingga terjadi peningkatan kualitas kehidupan yang berkesinambungan. Tidak dapat dipungkiri lagi adanya perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang semakin cepat diantara masyarakat modern, maka peranannya semakin lama akan menjadi semakin penting.(Hilir., 2021)

D. Implementasi

Di era yang semakin berkembang ini, kemajuan teknologi juga semakin berkembang pesat. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) ini semakin besar dalam memberikan kontribusinya, terutama di masa pandemi seperti ini, teknologi informasi dan komunikasi tentunya sangat membantu untuk proses belajar mengajar. Dimana pendidikan di era yang seperti ini, kegiatan proses belajar mengajar mengalami perubahan yang begitu signifikan tentunya di bidang teknologi itu sendiri, seperti halnya proses belajar mengajar di Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Ahmad Dahlan, sudah menerapkan *blended-learning* dengan menggunakan berbagai aplikasi yang ada, baik yang ada di komputer maupun *handphone*. *Blended learning* ini dianggap efektif guna unutk melengkapi pembelajaran secara *online*. Dengan adanya *blended learning*, pembelajaran konvensional dan pembelajaran via *online* dapat berjalan setara. *Output* yang dihasilkan dari pembelajaran *blended learning*, yaitu peserta didik dapat menggunakan teknologi secara optimal. Selain itu, *blended learning* dapat melatih karakter peserta didik, seperti disiplin, jujur, dan terampil. (Widiara, 2018)

Dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin canggih ini sangat mendukung adanya pembelajaran blanded learning, yang dimana pendidik maupun peserta didik bisa mengakses materi pembelajaran dari platform digital yang telah disediakan. Selain itu, pengaplikasian teknologi di dalam pembelajaran dapat meningkatkan kreativitas pendidik dalam menyajikan bahan ajar dan mempermudah peserta didik dalam menerima informasi yang telah diberikan. Dalam sistem blanded-learning, pendidik dan peserta didik dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran dan adaptif dengan situasi dan kondisi yang dialami saat ini. Oleh karena itu, perlu adanya support yang baik antara peserta didik dan pendidik dalam blanded-learning supaya pembelajaran bisa berjalan optimal, materi pembelajaran bisa tersampaikan dengan baik, dan peserta didik bisa mengaplikasikan hasil belajarnya dalam kehidupan sehari-hari.

Teknologi semakin berkembang, sehingga perlu adanya pemanfaatan teknologi yang benar agar tidak menyimpang. Pemanfaatan teknologi tidak hanya pada bidang sosial, politik, tetapi juga bidang pendidikan. Dalam dunia pendidikan, sebagai peserta

didik yang suatu saat nanti akan menjadi generasi emas harus dapat memanfaatkan teknologi dengan sebaik-baiknya. Karena pemanfaatan teknologi yang sekarang ini akan bermakna pada suatu saat nanti. Apabila saat ini teknologi yang ada digunakan menyimpang, maka tidaklah bermanfaat bagi segala aspek. Sebagai peserta didik seharusnya lebih bijak dalam menggunakan teknologi. Memanfaatkan teknologi dengan sebaik-baiknya, belajar banyak tentang penggunaan teknologi sehingga seiring kemajuan zaman tidak ada yang menyimpang. (Kerja, 1967)

KESIMPULAN

Dengan adanya penerapan sistem jarak jauh di berbagai negara, khususnya di negara Indonesia ini diiringi dengan berkembangnya teknologi yang semakin maju dapat disimpulkan bahwasnaya negara Indonesia dapat mengatasi berbagai problematika yang ada di masa pandemi ini, terutama problem pendidikan. Keterbatasan ruang dan waktu yang dimiliki peserta didik dapat diatasi dengan memanfaatkan sumber teknologi yang ada. Salah satu pembelajaran dalam pendidikan jarak jauh, khususnya di Program Studi Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Ahmad Dahlan dilakukan dengan menggunakan *e-learning,* padlet, *zoom, google meet,* telegram dan juga WhatsApp *Group* untuk berinteraksi dan menyampaikan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Chief, E. I. (2019). Ta'dib. *Ta'dib*, *24*(2), 233–237. https://doi.org/10.19109/tjie.v24i2.4833

Electric, M. (2021). *No Title*137–127 ,(1)*2* .أنظمـــة أتمتـــة المصـــانع. https://emea.mitsubishielectric.com/ar/products-solutions/factory-automation/index.html

Hilir., A. (2021). *Teknologi Pendidikan di Abad Digital*.

Kerja, E. P. T. (1967). 済無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*, *13*(April), 15–38.

Lase, D. (2019). Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0. *SUNDERMANN: Jurnal Ilmiah Teologi, Pendidikan, Sains, Humaniora Dan Kebudayaan*, *12*(2), 28–43. https://doi.org/10.36588/sundermann.v1i1.18

Warsita, B. (2013). Perkembangan Definisi Dan Kawasan Teknologi Pembelajaran

Serta Perannya Dalam Pemecahan Masalah Pembelajaran. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, *1*(2), 72. https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v1n2.p72--94

Widiara, I. K. (2018). Blended Learning Sebagai Alternatif Pembelajaran Di Era Digital. *Purwadita*, *2*(2), 50–56.