

Pemanfaatan dan Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif Berbasis ICT pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Yoyo Rodiya^{1✉}, Widyo Nugroho², Seipah Kardipah³

Article Information

Article History:

Received November, 2022

Accepted November, 2022

Published Desember, 2022

Keywords:

Utilization and Development, Innovative Learning Models, ICT, PAI

How to Cite:

Rodiya, Yoyo., Nugroho, W., Kardipah, Seipah. (2022). Pemanfaatan dan Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif Berbasis ICT pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 10 *Special Issue*(1), pp 102-118.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk memahami pemanfaatan dan pengembangan model pembelajaran inovatif berbasis ICT pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan untuk memahami pandangan Islam tentang pemanfaatan dan pengembangan model pembelajaran berbasis ICT tersebut. Metode yang digunakan dalam tulisan ini adalah penelitian kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan dan pengembangan model pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis ICT dapat dilakukan dengan cara menggunakan dan mengembangkan model pembelajaran *own it, learn it, share it, e-learning, blended learning, multimedia, audio visual, video conference* dan lain sebagainya. Dalam perspektif ajaran Islam, tidak ada larangan untuk menggunakan dan mengembangkan model pembelajaran berbasis ICT, bahkan dianjurkan sepanjang teknologi tersebut mengandung nilai-nilai kebaikan, kemaslahatan dan kemanfaatan bagi manusia serta tidak mengandung atau menungjang keburukan, kemaksiatan dan kerusakan.

Abstract

The purpose of this research is to understand the utilization and development of innovative ICT-based learning models in Islamic Religious Education learning and to understand Islamic views regarding the use and development of these ICT-based learning models. The method used in this paper is library research with a qualitative approach. The results of the study show that the utilization and development of ICT-based Islamic Religious Education learning models can be carried out by using and developing own it learning models, learn it, share it, e-learning, blended learning, multimedia, audio visual, video conferencing and so on. In the perspective of Islamic teachings, there is no prohibition on using and developing ICT-based learning models, it is even recommended as long as the technology contains good values, benefits and benefits for humans and does not contain or support badness, immorality and damage.

PENDAHULUAN

Setiap guru, termasuk guru Pendidikan Agama Islam, saat ini perlu memiliki kemampuan dalam memanfaatkan dan mengembangkan berbagai model pembelajaran inovatif karena penerapan model pembelajaran inovatif merupakan salah satu tuntutan dari kurikulum 2013. Terdapat sejumlah model pembelajaran inovatif yang disebutkan dalam kurikulum tersebut, tetapi sebenarnya masih banyak lagi model pembelajaran lain yang dapat dikembangkan guru sesuai dengan kebutuhan dan kondisi pembelajaran di sekolahnya masing-masing. Salah satunya adalah model pembelajaran inovatif berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang diyakini dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, baik secara proses maupun hasil.

Sejumlah penelitian membuktikan bahwa pemanfaatan dan pengembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil ujian akhir. Kehadirannya tidak berarti menggantikan peran guru, tetapi dengan memanfaatkan teknologi, justru guru menjadi semakin kuat peranannya dalam membelajarkan siswa. Namun sampai saat ini, kenyataannya masih banyak guru yang mengalami kesulitan dalam mengembangkan model-model pembelajaran inovatif. Berdasarkan hasil pengamatan guru Duta Rumah Belajar yang mewakili seluruh provinsi di Indonesia, hanya sedikit guru yang telah menerapkan model pembelajaran inovatif sesuai kurikulum 2013. Sebagian besar masih banyak yang memiliki kelemahan, kekurangan dan kendala dalam penerapan model pembelajaran inovatif tersebut, dan sebagian kecil yang lain belum menerapkan model pembelajaran sesuai kurikulum 2013 (Koesnandar, 2020).

Di era digital sekarang ini, masyarakat kita telah berubah secara drastis, baik dalam cara berfikir, cara bekerja maupun gaya hidup

sebagai akibat dari hadirnya teknologi informasi dan komunikasi (TIK) atau dikenal juga dengan istilah ICT (*Information and Communication Technology*) dalam segala lapangan kehidupan. Termasuk sekolah atau lembaga pendidikan lainnya, perlu memperhatikan integrasi TIK dalam kurikulum dan proses pembelajarannya agar para siswa siap menghadapi tantangan dan perkembangan teknologi yang terus berkembang dari masa ke masa. Untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang inovatif, guru harus mampu memanfaatkan dan mengembangkan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan perkembangan ICT. Hal ini terkait dengan empat kompetensi yang harus dimiliki guru yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional. Dalam kualifikasi kompetensi pedagogik, menurut Helmawati, bahwa guru harus mampu menguasai dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan penyelenggaraan kegiatan pengembangan yang mendidik. Dan dalam kompetensi profesional dijelaskan bahwa guru harus mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri (Helmawati, 2019).

Yang jadi permasalahan adalah bagaimana pemanfaatan, penggunaan dan pengembangan model pembelajaran inovatif berbasis ICT dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan bagaimana pandangan ajaran Islam tentang penggunaan dan pengembangan teknologi informasi dan komunikasi tersebut dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam, mengingat bahwa dalam ajaran Islam segala sesuatu yang kita ucapkan dan kita perbuat harus jelas landasan hukum syariatnya karena semuanya akan diminta pertanggungjawabannya dihadapan Allah baik di dunia maupun di akhirat kelak. Hal ini sebagaimana tercantum landasan hukumnya di dalam Al-Qur'an surat Al-Hujurat (49) ayat 1 dan surat Al-Isra (17) ayat 36.

Secara umum dapat dikemukakan bahwa diantara model pembelajaran inovatif yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan, termasuk dalam pembelajaran PAI, adalah model *own it, learn it* dan *share it* yang digunakan dan disesuaikan dengan teknologi informasi dan komunikasi yang tersedia (Lee dan Hannafin, 2016). Selain itu, ada model pembelajaran *E-learning* yang merupakan salah satu bentuk perkembangan ICT yang sangat populer di era digital ini, berupa sistem pembelajaran terpadu yang menggunakan jaringan *internet, intranet*, atau *ekstranet* (Rahman, 2018). Model pembelajaran yang lain adalah model pembelajaran *Blended Learning* yang didefinisikan sebagai pembelajaran yang mengkombinasikan antara cara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan sistem *online* dengan landasan kerangka kerja yang diwujudkan dalam bentuk pembelajaran secara *synchronous* dan *a-synchronous* (Banggur, 2020).

Contoh lain model pemanfaatan ICT dalam pembelajaran PAI, diantaranya adalah teknologi informasi berbasis visual. Teknologi ini misalnya dengan menggunakan program *powerpoint* dalam proses pembelajaran PAI di kelas. Guru dapat juga menggunakan *macromedia flash* agar pembelajaran lebih menarik lagi bagi peserta didik. Selain itu, dapat pula digunakan teknologi informasi dan komunikasi berbasis audio yang berkenaan dengan pendengaran siswa misalnya radio atau *audio book*. Selanjutnya pembelajaran akan lebih efektif lagi jika digunakan teknologi berbasis *audio visual*. Misalnya pembelajaran dengan menggunakan video atau film pembelajaran, multimedia interaktif, dan sebagainya.

Dalam perspektif Islam, pada prinsipnya tidak ada larangan untuk menggunakan dan mengembangkan ICT, bahkan dianjurkan sepanjang dapat menunjang nilai-nilai kebaikan, kemaslahatan dan kemanfaatan bagi dirinya dan bagi orang lain. Selain itu tentu saja tidak diperbolehkan,

apalagi penggunaan ICT yang menunjang dan mengarah kepada kemaksiatan, membuang-buang waktu, ajang gosip, pertengkaran, dan sebagainya. Semua aktivitas dan amal perbuatan kita harus bernilai ibadah dan perjuangan di jalan Allah yang akan dimintai pertanggungjawabannya di akhirat kelak, termasuk memanfaatkan, menggunakan dan mengembangkan sains dan teknologi dengan memenuhi lima syarat ibadah, yaitu niat karena Allah semata, pelaksanaannya berdasarkan aturan syariat Allah, subyek dan obyek kajiannya harus diridhai-Nya, dan hasilnya harus berbentuk kebaikan dan kemaslahatan serta tidak melalaikan ibadah-ibadah pokok, seperti belajar ilmu fardhu ain, shalat lima waktu, puasa, zakat dan lain sebagainya (Nuryana, 2018).

Selain penggunaan dan pengembangan teknologi tersebut memiliki peran yang signifikan dalam pendidikan dan pembelajaran agama Islam, ajaran agama Islam juga memiliki peran yang sangat besar terhadap perkembangan teknologi, karena *pertama*, akidah dan akhlak menjadi landasan yang kokoh terhadap pengoperasian teknologi agar terarah pada tujuan yang benar dan terjaga penyalahgunaannya dari hal-hal yang negatif; *Kedua*, ada hukum syariat yang menjadi tolok ukur norma dalam penggunaan teknologi seperti penentuan nilai baik, buruk, halal, haram, dan sebagainya.

Dengan demikian, di era digital sekarang ini guru PAI dituntut untuk lebih meningkatkan dan mengembangkan kreasi dan inovasinya dalam proses pembelajaran karena adanya tuntutan perkembangan zaman dan generasi peserta didiknya adalah generasi milenial yang terkadang siswanya lebih menguasai teknologi daripada gurunya sendiri. Oleh karenanya, guru PAI perlu menguasai aplikasi yang bisa dipakai dalam pembelajaran berbasis ICT, misalnya melalui aplikasi *google meeting, zoom meeting*, media sosial, audio visual, komik, animasi, multimedia, *media player, flash player*, aplikasi *quizizz*, dan lain sebagainya. Proses

pembelajaran melalui media-media tersebut memiliki dampak positif dalam pembelajaran sehingga lebih menarik dan mengurangi efek bosan dalam proses belajar mengajar. Selain itu, penyampaian materi pembelajaran dalam bentuk praktek dapat juga guru berkreasi dan berinovasi dengan menggunakan aplikasi video singkat seperti *instagram* atau *tiktok* dengan menarik tanpa meninggalkan substansi materinya agar mudah dipahami oleh siswa (Salsabilla, Agustin, Safira, dkk, 2021).

TINJAUAN PUSTAKA

Pemanfaatan ICT dalam Pembelajaran PAI

Era digital saat ini, masyarakat kita telah berubah secara drastis, baik dalam cara berfikir, cara bekerja maupun gaya hidup sebagai akibat dari hadirnya teknologi informasi dan komunikasi (TIK) atau dikenal juga dengan istilah ICT (*Information and Communication Technology*) dalam segala lapangan kehidupan. Termasuk sekolah atau lembaga pendidikan lainnya, perlu memperhatikan integrasi TIK dalam kurikulum dan proses pembelajarannya agar para siswa siap menghadapi tantangan dan perkembangan teknologi yang terus berkembang dari masa ke masa. Untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang inovatif, guru harus mampu memanfaatkan dan mengembangkan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan perkembangan ICT.

Model pembelajaran inovatif yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan dalam pembelajaran PAI, adalah model *own it, learn it* dan *share it* yang digunakan dan disesuaikan dengan teknologi informasi dan komunikasi yang tersedia (Lee dan Hannafin, 2016). Selain itu, ada model pembelajaran *E-learning* yang merupakan salah satu bentuk perkembangan ICT yang sangat populer di era digital ini, berupa sistem pembelajaran terpadu yang menggunakan jaringan *internet*, *intranet*, atau *ekstranet* (Rahman, 2018). Model pembelajaran yang lain adalah model

pembelajaran *Blended Learning* yang didefinisikan sebagai pembelajaran yang mengkombinasikan antara cara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan sistem *online* dengan landasan kerangka kerja yang diwujudkan dalam bentuk pembelajaran secara *synchronous* dan *a-synchronous* (Banggur, 2020).

Model lain pemanfaatan ICT dalam pembelajaran PAI, diantaranya adalah teknologi informasi berbasis visual. Teknologi ini misalnya dengan menggunakan program *powerpoint* dalam proses pembelajaran PAI di kelas. Guru dapat juga menggunakan *macromedia flash* agar pembelajaran lebih menarik lagi bagi peserta didik. Selain itu, dapat pula digunakan teknologi informasi dan komunikasi berbasis audio yang berkenaan dengan pendengaran siswa misalnya radio atau *audio book*. Selanjutnya pembelajaran akan lebih efektif lagi jika digunakan teknologi berbasis *audio visual*. Misalnya pembelajaran dengan menggunakan video atau film pembelajaran, multimedia interaktif, dan sebagainya.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam tulisan ini adalah penelitian kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan kualitatif. Penelitian kepustakaan ini didasarkan pada telaah atau kajian literatur buku, kamus, jurnal, dokumen, artikel atau literatur lain yang ada hubungannya dengan topik yang sedang diteliti. Dikatakan penelitian kepustakaan karena bahan-bahan dan data-data yang diperlukan di dalam penelitian tersebut adalah dari perpustakaan baik berupa kamus, ensiklopedi, buku, jurnal, dokumen, majalah, koran dan lain sebagainya (Harahap, 2014). Sumber data penelitian ini terdiri dari data utama (*primer*) yang sangat dibutuhkan oleh penulis. Data primer tersebut adalah data literatur tentang pemanfaatan dan

pengembangan model pembelajaran inovatif berbasis ICT pada pembelajaran PAI serta kajian analisisnya menurut teori-teori dan pendapat-pendapat para pakar atau ilmuwan pendidikan dan pembelajaran Islam yang berkompeten.

Sumber lainnya yaitu data pendukung (sekunder) seperti buku-buku, jurnal, artikel atau literatur lainnya yang terkait dengan judul penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan *library research*, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara menghimpun, menelaah dan mengkaji data-data, teori-teori dan informasi-informasi yang bersumber dari buku-buku, jurnal-jurnal, artikel-artikel, catatan atau laporan yang terkait dengan masalah yang sedang diteliti (Nazir, 2004). Adapun teknik analisis datanya menggunakan teknik analisis data model Miles dan Huberman, meliputi: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan pengambilan kesimpulan (Sugiyono, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di era digital sekarang ini, masyarakat kita telah berubah secara drastis, baik dalam cara berfikir, cara bekerja maupun gaya hidup. Perubahan tersebut diakibatkan oleh hadirnya teknologi informasi dan komunikasi (TIK) atau dikenal juga dengan istilah ICT yang datang begitu cepat dan masif dalam segala lapangan kehidupan. Sekolah atau lembaga pendidikan lainnya sebagai bagian dari lingkungan masyarakat berpendidikan abad 21 ini, perlu memperhatikan integrasi TIK dalam kurikulum, media, sarana dan proses pembelajaran mereka. Untuk mempersiapkan para siswa agar siap menghadapi tantangan dan perkembangan teknologi pendidikan di era digital ini, guru sebagai pemain kunci dalam penggunaan TIK sehari-hari di kelas berperan sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar mengajar yang inovatif.

Dalam rangka menciptakan lingkungan belajar mengajar yang inovatif tersebut, guru harus mampu memanfaatkan dan mengembangkan model pembelajaran yang

tepat dan sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Hal ini ada kaitannya dengan empat kompetensi yang harus dimiliki guru yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional. Dalam kompetensi pedagogik, dijelaskan oleh Helmawati, bahwa guru harus mampu menguasai dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan penyelenggaraan kegiatan pengembangan yang mendidik. Selain itu, dalam kompetensi profesional juga dijelaskan bahwa guru harus mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri (Helmawati, 2019).

Model Pembelajaran Inovatif Berbasis ICT *Pengertian Model Pembelajaran*

Model menurut bahasa dalam KBBI artinya pola, ragam atau contoh dari sesuatu yang akan dihasilkan atau ditiru dalam pembuatan sesuatu. Model diartikan sebagai seperangkat prosedur berurutan atau kerangka konseptual sebagai pedoman untuk mewujudkan suatu proses kegiatan dengan menunjukkan unsur-unsur utama serta strukturnya (Tibahary dan Muliana, 2018) Sedangkan pembelajaran pada intinya berarti proses belajar. Pembelajaran dapat dimaknai sebagai proses penambahan ilmu pengetahuan melalui serangkaian kegiatan yang dilakukan secara sadar dan terencana oleh seseorang yang lebih dewasa dan mengakibatkan perubahan dalam diri siswa berupa pengetahuan, sikap, kecakapan dan keterampilan yang baru (Saefuddin dan Berdiati, 2015).

Joice, Weil dan Calhoun (2016) mendefinisikan model pembelajaran yaitu suatu pola yang telah direncanakan dengan sebaik-baiknya dalam menyusun kurikulum, materi-materi, program-program, melaksanakan pembelajaran, membangun pengasuhan, menstimulasi suasana interaksi belajar antara siswa dengan komponen-komponennya serta membangun pengetahuan,

nilai-nilai, kompetensi dan keterampilan-keterampilan. Sedangkan menurut Saefuddin dan Berdiati (2015), model pembelajaran diartikan sebagai suatu kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengelola pengalaman belajar untuk mencapai tujuan tertentu dan berfungsi sebagai pedoman dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang tertata secara sistematis.

Jadi, Model pembelajaran itu pada dasarnya merupakan suatu pola atau ragam pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan suatu bingkai atau kerangka konseptual dari penerapan suatu pendekatan, metode, teknik dan taktik pembelajaran. Model pembelajaran akan terjadi apabila pendekatan, strategi metode, teknik dan taktik pembelajaran sudah terangkai menjadi satu kesatuan yang terintegrasi.

Model Pembelajaran Inovatif

Model pembelajaran inovatif adalah suatu pola atau prosedur sistematis dalam menciptakan suatu proses, lingkungan dan pengalaman belajar mengajar yang didesain berbeda dengan pola pembelajaran konvensional untuk menghasilkan hal-hal yang baru secara teratur dan berpikir kritis atau untuk menemukan gagasan-gagasan baru secara kreatif yang berasal dari pikirannya sendiri. Ide, gagasan, pemikiran, pola, strategi atau metode yang dianggap baru dan kreatif dalam pembelajaran dinilai sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inovatif. Model pembelajaran inovatif juga berarti suatu model pembelajaran yang unik, kreatif, melibatkan keaktifan siswa, mempertimbangkan karakteristik siswa, membangkitkan motivasi belajar siswa, dan berbasis pemecahan masalah (Nur Laili, 2021).

Salah satu model pembelajaran yang sangat populer saat ini dan sesuai dengan

tuntutan abad 21 adalah model pembelajaran inovatif berbasis teknologi informasi dan komunikasi, atau dengan kata lain berbasis ICT. Suatu keniscayaan dan tuntutan kebutuhan manusia di era digital yang sangat maju ini adalah penguasaan teknologi dan informasi. Hal ini dapat membuat mereka lebih siap menghadapi persaingan dan tantangan zaman serta dapat lebih meningkatkan produktivitas sumber daya manusia yang lebih berkualitas. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, tidak sedikit institusi yang menyelenggarakan inovasi pendidikan dan pembelajaran terutama di sekolah atau perguruan tinggi dengan melatih para siswanya melalui integrasi teknologi informasi baik yang dilakukan di dalam maupun di luar kelas (Jayadi dan Wahid, 2019).

Menurut Klopfer dalam Faryadi (2017), mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dengan proses pembelajaran di kelas merupakan bagian yang sangat penting saat ini untuk menciptakan lingkungan belajar mengajar yang efektif. Harus disadari oleh para guru bahwa perangkat teknologi saat ini memainkan peran yang sangat penting dalam membantu para peserta didik belajar lebih efektif. Teknologi dapat merubah cara mereka belajar lebih mandiri, inovatif dan kreatif. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memberi spektrum baru terhadap para siswa di dalam kelas yang memungkinkan bagi mereka untuk mendapatkan ide-ide yang cemerlang melalui diskusi atau lainnya dan untuk menemukan solusi dari permasalahan yang ada di luar dinding kelas.

Sistem pembelajaran konvensional di era digital ini sudah dipandang kurang efektif walaupun tidak bisa dikatakan semuanya sudah tak berguna lagi, karena saat ini kemampuan otak dan kecerdasan sudah berkembang sangat pesat seiring dengan pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kelemahan dan kekurangan yang ada pada sistem pembelajaran konvensional terkoreksi oleh kemajuan teknologi informasi

dan komunikasi. Misalnya dalam sistem konvensional, proses pembelajaran masih menggunakan papan tulis sebagai sarana utama, ruang kelas sangat statis dan terbatas dan guru sebagai satu-satunya sumber informasi dengan strategi *teacher centered*. Kemungkinan saat ini juga terdapat guru yang masih menggunakan cara-cara mengajar konvensional, termasuk guru PAI. Akibatnya yang mungkin timbul adalah siswa akan merasa bosan, mengantuk dan tidak bergairah dalam belajar. Dengan demikian, guru PAI di era informasi ini perlu melakukan langkah-langkah inovasi dalam pembelajaran, diantaranya dengan memanfaatkan dan mengembangkan model pembelajaran PAI berbasis ICT.

Model Pembelajaran Inovatif Berbasis ICT

Yang dimaksud dengan model pembelajaran inovatif berbasis ICT adalah pola pembelajaran dengan melibatkan rekayasa teknologi melalui alat elektronika terutama komputer untuk menyimpan, mengolah, menganalisis dan mendistribusikan informasi, baik itu kata-kata, bilangan, gambar atau apa saja. ICT adalah singkatan dari *Information and Communication Technology*, artinya Teknologi Informasi dan Komunikasi atau dikenal dengan istilah TIK yang meliputi dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi mencakup hal-hal yang berhubungan dengan proses, pengelolaan dan rekayasa informasi. Sedangkan teknologi informasi berkaitan dengan segala sesuatu yang menjadi alat bantu dalam memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke perangkat lainnya.

Simbol ICT saat ini ditandai oleh perangkat komputer dan jaringan internet serta perangkat teknologi lainnya yang telah banyak digunakan secara luas di kalangan masyarakat guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi kinerja baik kalangan para pelajar di sekolah hingga perguruan tinggi maupun para pekerja dan karyawan umum. Tren ICT yang berkembang sangat pesat di penghujung abad

20 dan awal abad 21 adalah internet yang kehadirannya memberikan dampak yang sangat besar terhadap perubahan kehidupan umat manusia dalam segala aspeknya. Dan yang paling mutakhir adalah dengan berkembangnya model pengajaran tatap maya yang menggunakan internet sebagai media utamanya yang dikenal dengan "*cyber teaching*" atau e-learning dan disebut juga dengan *online learning* (Rahman, 2018).

Teori yang Mendasari Model Pembelajaran berbasis ICT

Diantara teori yang melandasi model pembelajaran berbasis ICT adalah teori atau aliran *konstruktivisme* yang pada mulanya digulirkan Socrates sekitar empat abad sebelum Masehi. Metode yang digunakan yaitu metode *dialektika* dengan menerapkan dialog antara guru dan murid. Guru menanyakan sesuatu pada murid yang meminta murid menganalisis pengetahuannya. Dia mengembangkan cara berfikir *induktif*. Murid diminta untuk merumuskan pengetahuannya dari hasil penemuan-penemuan ide dan gagasan. Subyek pembelajaran yakni peserta didik yang harus aktif mengembangkan pengetahuan mereka sebagai bentuk tanggungjawab pembelajar.

Saefuddin dan Berdiati (2017) mengutip pendapat Tyler yang menjelaskan bahwa implementasi teori belajar *konstruktivisme* yaitu dengan cara memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan gagasannya dengan bahasa sendiri, memberi kesempatan kepada siswa untuk berfikir tentang pengalamannya sehingga lebih kreatif, inovatif dan imajinatif, memberi kesempatan kepada siswa untuk mencoba mengkreasi gagasan baru, mendorong siswa untuk memikirkan perubahan gagasan mereka dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Vygotsky mengembangkan teori *konstruktivisme* ini dengan mengemukakan bahwa mengonstruksi pengetahuan baru dengan cara *cooperative learning*. Peserta didik dapat terlibat secara aktif dan inovatif

dalam interaksi sosial untuk bekerjasama dalam mencapai tujuan pembelajaran, misalnya melalui diskusi kelompok-kelompok kecil.

Dalam teori belajar *konstruktivisme*, pembelajar dan guru diharapkan lebih inovatif, kreatif dan bertanggungjawab. Guru sebagai pencerdas bangsa sebaiknya memosisikan pembelajar tidak hanya sebagai objek belajar, tetapi juga sebagai subjek belajar. Pembelajaran terpusat pada peserta didik dan peserta didik membangun pengetahuan melalui investigasi mereka sendiri. Mereka harus berusaha keras untuk mengerjakan tugas yang diberikan dengan baik. Peserta didik dan guru selayaknya melaksanakan pembelajaran dengan menyenangkan, bergembira, bersemangat dan demokratis yang menghargai setiap pendapat sehingga pada akhirnya tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan efektif dan efisien.

Beberapa Model Pembelajaran Berbasis ICT

Model pembelajaran Own it, Learn it, dan Share it

Strategi pembelajaran yang digunakan khususnya selama masa pandemi Covid-19, salah satunya mengambil model pembelajaran yang dikembangkan oleh Lee dan Hannafin yang disebut *own it, learn it* dan *share it*. Kerangka teoretis dari model pembelajaran ini diambil dari tiga teori: 1) *Self-determination theory*; 2) *Constructivism theory*; 3) *Constructionism theory*.

Self-determination theory artinya teori penentuan nasib sendiri. Menurut teori ini guru dianjurkan agar memberikan otonomi yang luas kepada siswa dalam pembelajaran. Siswa secara otonom diberikan kesempatan untuk menentukan dan memilih sesuai dengan kehendak, minat, tujuan dan motivasinya sendiri. Menurut teori ini motivasi yang timbul dari dirinya sendiri yang lebih otonom dapat mengendalikan motivasi yang datang dari luar dirinya dan sekaligus terasosiasikan dengan otonomi dan kepuasan dirinya sendiri

sehingga akan membangkitkan kekuatan kehendak dan minat yang timbul dari dirinya sendiri, dapat mengembangkan kemampuan dirinya, dan senang melakukan aktivitas tanpa ada tekanan dan paksaan dari luar dirinya.

Constructivism theory artinya suatu konsep dalam pembelajaran dimana siswa dapat menciptakan pembelajaran dan mengkonstruksi pemahaman atau pemaknaan oleh dirinya sendiri secara evolusi, bertahap dan berulang-ulang. Teori pembelajaran ini melibatkan penemuan yang berulang-ulang pada saat siswa menggunakan akal pikirannya untuk mendapatkan pengetahuan dirinya sendiri. Kendatipun demikian, sebelum siswa benar-benar mampu membangun pengetahuannya sendiri, ia perlu diberikan bantuan, bimbingan dan arahan oleh pendidik (*scaffolding*).

Constructionism theory pengertiannya mirip dengan *constructivism* dalam hal siswa membangun pengertiannya sendiri bukan sekedar menerima dan menyimpan kemudian mengambil kembali pengetahuannya. Tetapi, menurut teori *konstruksionisme* ini, siswa melakukan lebih dari itu dimana ia diberi kesempatan untuk melakukan berbagai pengetahuan atau karya, mendesain dan mengembangkannya serta dapat mengomunikasikannya, kemudian mendiskusikannya dengan orang lain dan melakukan refleksi atas pengetahuan yang telah diperolehnya (Lee dan Hannafin, 2016).

Model pembelajaran *own it, learn it* dan *share it* dapat digunakan dan disesuaikan dengan teknologi informasi dan komunikasi yang tersedia. Kegiatan pembelajaran *synchronous* dimasa pandemi hanya bisa dilakukan dengan cara *online* atau *e-learning* karena ada larangan pembelajaran melalui tatap muka atau *offline*. Sebagai contoh, pada tahap model pembelajaran *own it*, guru menyampaikan tujuan dan konteks pembelajaran dengan mengomunikasikan kepada siswa mengapa topik itu penting bagi mereka dan bagaimana relevansinya dengan konteks tersebut untuk mencapai tujuan

pembelajaran yang lebih luas, lalu siswa menentukan sendiri tujuan dan motivasi belajarnya secara otonomi penuh.

Setelah itu, masuk pada tahap *learn it*, dimana tahap ini adalah tahap pembantuan, pembimbingan dan pengarahan terhadap pembelajaran siswa. Pembelajaran berpusat pada siswa dimana siswa lebih aktif dan terlibat dalam belajar sedangkan guru hanya memberikan fasilitas, arahan, motivasi, petunjuk dan bimbingan. Langkah selanjutnya adalah tahap *share it* dimana guru memberikan kesempatan untuk mengomunikasikan, men-*sharing*-kan dan mendiskusikan ilmu yang didapatnya dengan caranya masing-masing dan pilihan media yang tersedia, misalnya melalui *email*, video, blog, media sosial, *google clasroom*, *zoom* atau *google meeting* dan lain sebagainya. Kemudian siswa lainnya memberikan tanggapan, komentar, pertanyaan atau pendapatnya atas pengetahuan atau karya yang telah disampaikannya.

E-Learning

E-learning merupakan salah satu bentuk perkembangan model pembelajaran berbasis ICT berupa sistem pembelajaran terpadu yang menggunakan jaringan *internet*, *intranet*, atau *ekstranet*. Dengan *e-learning*, proses pembelajaran jarak jauh dapat terjadi dengan ruang kelas yang tak terbatas. Desain model pembelajaran berbasis ICT ini dapat berupa pembelajaran berbasis komputer (CBI), pembelajaran berbantuan komputer (CAI), pembelajaran berbasis ponsel atau *Mobile Phone-Based Instruction* (MPBI), dan pembelajaran berbasis internet. Model pembelajaran tersebut dapat disajikan dalam bentuk *e-mail*, *mailing list*, media sosial seperti *facebook*, *twitter*, *whatsapp* dan sebagainya, *google clasroom* atau GCR dan semacamnya, *video conference* dengan menggunakan *google meet*, *zoom meeting* atau sejenisnya, pembelajaran melalui *workshop online*, *webinar* dan lain sebagainya.

E-learning juga dapat berupa pembelajaran berbasis web dimana sekolah membuat *website* yang berisi materi-materi pembelajaran yang dapat diunduh secara bebas oleh para siswa. Selain itu, potensi ICT yang dapat mendukung pembelajaran dapat juga memanfaatkan *e-library* dan *e-laboratory*. Adanya laboratorium virtual sangat memungkinkan guru dan siswa dapat belajar menggunakan alat-alat laboratorium dan praktikum melalui media komputer atau internet. Demikian juga melalui perpustakaan elektronik (*e-library*), sumber-sumber bacaan atau buku dapat diakses melalui internet dalam jumlah yang tak terbatas tanpa harus memiliki sumber belajar secara fisik.

E-learning memiliki keunggulan tersendiri dibanding pembelajaran tatap muka, diantaranya adalah peserta didik tidak harus lagi duduk manis dalam satu ruangan di kelas, dapat mempersingkat target waktu pembelajaran, menghemat biaya, mempermudah interaksi antara peserta didik, materi dan pendidik dimana saja berada serta dapat mengakses bahan-bahan belajar secara berulang-ulang sehingga peserta didik dapat mematangkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran. *E-learning* juga mempermudah penyimpanan dan penyempurnaan materi pembelajaran dan dapat menjangkau peserta didik dalam cakupan yang sangat luas hingga seluruh dunia selama ada jaringan internet (Rahman, 2018).

Blended Learning

Model pembelajaran yang lain adalah model pembelajaran *Blended Learning*. Menurut Prendergast, *Blended Learning* didefinisikan sebagai pembelajaran yang mengkombinasikan antara cara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan sistem *online* dengan landasan kerangka kerja yang diwujudkan dalam bentuk pembelajaran secara *asynchronous*. Ada juga yang berpendapat bahwa *blended learning* adalah pembelajaran campuran yang mengintegrasikan banyak

media yang didesain untuk saling melengkapi antara satu dengan lainnya. Dengan demikian dalam *blended learning* digunakan pendekatan belajar yang bervariasi dalam strategi pembelajarannya sehingga akan diperoleh konten, format, orang dan dalam waktu yang tepat.

Dapat disimpulkan bahwa *Blended learning* adalah pembelajaran yang mengkombinasikan cara pembelajaran antara tatap muka dan tatap maya baik secara *synchronous* dan *asynchronous* secara tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pertimbangan yang perlu diperhatikan dalam pemilihan kapan pembelajaran tatap muka dan kapan pembelajaran secara *online* adalah karakteristik tujuan pembelajaran yang harus dikuasai oleh siswa. Misalnya, pembelajaran dengan tujuan yang bersifat pemahaman atau pengembangan konsep, maka sangat mungkin cocok dengan pembelajaran secara *online*. Tetapi, jika pembelajarannya bertujuan agar dapat menguasai skill atau keterampilan tertentu yang menuntut proses belajar dengan kegiatan praktek, maka pemilihan yang tepat adalah pembelajaran secara luring atau tatap muka.

Demikian juga konteks situasi pembelajaran dapat menjadi pertimbangan dalam pemilihan *blended learning*. Jika situasi sangat tidak memungkinkan untuk dilakukannya pembelajaran tatap muka, misalnya terdapat larangan berkerumun dalam jumlah yang banyak karena terjadi pandemi covid-19, atau karena situasi darurat lainnya, maka pembelajaran yang tepat dan sesuai adalah pembelajaran secara *online* baik melalui *setting synchronous* ataupun *asynchronous*. Akan tetapi, jika situasinya sangat memungkinkan untuk bertatap muka apalagi jika tujuan pembelajarannya menuntut adanya tatap muka, maka pembelajarannya pun sebaiknya melalui tatap muka (Banggur, 2020).

Tahapan-tahapan dalam merancang dan menyelenggarakan blended learning

Profesor Steve Slamer dalam Yendri (2022), menyarankan enam tahapan dalam merancang dan menyelenggarakan *blended learning* agar hasilnya optimal, sebagai berikut:

1. Menetapkan jenis, materi dan tujuan bahan ajar, kemudian dirancang dan dibuat menjadi bahan ajar yang memenuhi syarat untuk Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) dengan tiga macam bahan ajar, yaitu: a) bahan ajar yang bisa dipelajari sendiri oleh siswa, b) bahan ajar yang dapat dipelajari melalui tata muka, dan 3) bahan ajar yang dapat dipelajari melalui *online*.
2. Menetapkan rancangan *blended learning* yang digunakan. Dalam proses pembuatan rancangan pembelajaran yang berisi komponen PJJ dan tatap muka, perlu memperhatikan hal-hal berikut ini: a) Bagaimana bahan ajar disajikan dengan baik dan menarik; b) Bahan ajar mana yang bersifat wajib dan anjuran; c) Bagaimana siswa dapat mengakses komponen pembelajaran tersebut; d) Faktor pendukung atau *software* apa yang diperlukan dan lain sebagainya.
3. Menetapkan format pembelajaran *online*. Bahan ajar yang tersedia perlu disampaikan kepada siswa apakah dalam format html, Pdf, atau lainnya. *Online learning* tersebut apakah menggunakan *link Yahoo, Google, MSN, youtube, zoom meeting* atau lainnya.
4. Melakukan uji coba terhadap desain yang dibuat. Tujuan uji coba ini untuk mengetahui tingkat kemudahan dan kesulitan dalam pelaksanaannya. Uji pembelajaran seperti ini dapat dilakukan dengan cara *pilot test*, kemudian penyelenggara *blended learning* dapat meminta masukan dari peserta *pilot test* tersebut terkait rancangan pembelajaran ini.
5. Menyelenggarakan *blended learning* dengan baik dan menarik. Guru atau dosen

perlu memberikan pelayanan yang baik dalam proses penyelenggaraan model pembelajaran ini, diantaranya menjawab pertanyaan siswa, menjawab bagaimana melakukan pendaftaran untuk menjadi peserta, bagaimana siswa atau instruktur lainnya mendapatkan akses terhadap bahan ajar dan lain sebagainya.

6. Menetapkan kriteria untuk mengevaluasi pelaksanaan *blended learning*. Dalam mengevaluasi pelaksanaannya, dengan kriteria berikut ini: a) Seberapa mudah siswa dapat mengakses informasi-informasi yang disediakan dalam paket pembelajaran di dalam komputer. b) Bagaimana kualitas pembelajaran, apakah konten, petunjuk belajar dan tujuan pembelajaran sudah sesuai atautkah belum. c) *Lay out* atau format pembelajarannya, apakah sudah disajikan secara profesional atau belum. d) Seberapa besar paket pembelajaran mampu menimbulkan daya tarik siswa untuk belajar. e) Seberapa jauh paket pembelajaran yang disajikan dapat diaplikasikan dengan mudah. f) Seberapa murah biaya yang dikeluarkan untuk mengikuti paket pembelajaran tersebut.

Pemanfaatan Dan Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif Berbasis ICT Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Teknologi Menurut Pandangan Islam

Dalam agama Islam, hal-hal yang bersifat tidak prinsip selalu mengikuti perkembangan zaman sepanjang sejarahnya. Islam tidak menutup diri terhadap perkembangan situasi dan zaman yang terus berubah dari waktu ke waktu, termasuk teknologi informasi dan komunikasi, bahkan dalam hal-hal tertentu yang bersifat dinamis, persoalan fiqih juga terdapat hukum yang beradaptasi dengan perkembangan situasi dan zaman. Hal itu dikarenakan Islam bersifat adaptif dalam aspek teknis dan operasional, tidak menutup diri terhadap perkembangan zaman dan teknologi berdasarkan sabda Nabi Muhammad sendiri dalam riwayat Muslim

yang berbunyi: “*Kamu lebih mengetahui terhadap urusan kehidupan duniamu.*”

Dalam pandangan Islam, ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan suatu pengembangan potensi umat manusia yang telah dianugerahkan oleh Allah berupa akal pikiran sesuai dengan *sunnatullah* untuk mengelola dan memakmurkan alam semesta. Pengembangan tersebut bukan untuk mengada-ada atau menciptakan sesuatu diluar hukum yang telah ditetapkan Allah Swt., tetapi dalam rangka mengembangkan potensi akal umat manusia untuk mendukung tugasnya sebagai *khalifah* di muka bumi. Teknologi selalu bersifat dinamis seiring dengan berkembangnya zaman dari waktu ke waktu yang terus membantu memudahkan urusan umat manusia baik hal pengetahuan, pekerjaan maupun dalam mengatasi berbagai persoalan kehidupan, misalnya dengan adanya komputer atau *handphone* yang berbasis internet untuk mendapatkan dan mencari segala informasi atau materi pembelajaran yang dibutuhkan melalui aktifitas *browsing* internet (Salsabilla, Alvin dan Feliana, dkk., 2021).

Jadi, pada prinsipnya tidak ada larangan dalam Islam untuk menggunakan dan memanfaatkan ICT, bahkan dianjurkan sepanjang dapat menunjang nilai-nilai kebaikan, kemaslahatan dan kemanfaatan bagi dirinya dan bagi orang lain. Selain itu tentu saja tidak diperbolehkan, apalagi penggunaan ICT yang menunjang dan mengarah kepada kemaksiatan, membuang-buang waktu, ajang gosip dan pertengkaran, arena penyebaran fitnah, melupakan atau mengabaikan tugas dan kewajiban, eksploitasi sex, kejahatan baik secara *online* maupun *offline*, dan semacamnya. Karena sebenarnya transfer pengetahuan bukanlah sebagai tujuan akhir dalam pendidikan, tetapi pembentukan sikap dan karakter siswa itulah yang menjadi tanggungjawab utama dalam pendidikan. Dengan demikian, peran guru tetap menjadi sangat penting walaupun teknologi hadir terintegrasi dengan pendidikan.

Menurut Abuya Syeikh Imam Ashaari Muhammad At-Tamimi dalam Nuryana (2018), Semua aktivitas dan amal perbuatan kita akan bernilai ibadah dan perjuangan di jalan Allah termasuk memanfaatkan, menggunakan dan mengembangkan sains dan teknologi manakala memenuhi lima syarat ibadah, yaitu niat yang benar yaitu niat karena Allah semata, pelaksanaannya di atas landasan aturan syariat Allah, subyek dan obyek kajiannya haruslah yang diridhai-Nya, hasilnya harus berbentuk kebaikan karena hal itu merupakan pemberian dari Allah yang wajib disyukuri, dan tidak melalaikan ibadah-ibadah pokok, seperti belajar ilmu fardhu ain, shalat lima waktu, puasa, zakat dan lain sebagainya.

Teknologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

Pada hakikatnya teknologi diartikan sebagai sebagai suatu proses yang sistematis untuk mendapatkan nilai tambah dan hasil yang maksimal. Proses itu dapat menghasilkan produk yang bermanfaat dengan cara yang lebih rasional, cepat, efisien dan sistematis. Teknologi merupakan penerapan ilmu-ilmu perilaku dan alam serta pengetahuan lain secara bersistem untuk memecahkan berbagai masalah kehidupan yang dihadapi manusia. Adapun teknologi Pendidikan Agama Islam dapat diartikan sebagai suatu pengkajian dan tata cara praktis yang terpadu dengan melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan dan organisasi untuk memfasilitasi, meningkatkan kinerja dan mencari jalan pemecahan masalah dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Teknologi Pendidikan Agama Islam sepanjang sejarahnya telah tumbuh dan berkembang sejak awal periode Islam. Kemajuan umat Islam dalam bidang ilmu pengetahuan pada saat itu sangat menakjubkan, jauh melampaui umat selain Islam. Misalnya pada bidang Astronomi, ilmuwan Islam telah mendirikan beberapa observatorium Baitul Hikmah di Bagdad, Darul Hikmah di Kairo dan Taqi al-Din di

Istambul. Orang-orang Barat baru memiliki observatorium sendiri pada tahun 1580 M di Tycho Brahe di Denmark (Wardhana, 2005).

Pada saat itu pula banyak lahir ilmuwan-ilmuwan muslim yang ahli dalam pengembangan teknologi, diantaranya adalah Jabir Ibnu Hayyan atau Jaber, Muhammad Ibnu Zakariyyah Al-Razi, Abu Ali Al-Hasan Ibnu Haitsam atau di Barat dikenal dengan nama Al-Hazn, dan yang lainnya. Penerjemahan ilmu-ilmu dari ilmuwan Islam yang berbahasa Arab ke dalam bahasa Latin telah mempengaruhi kebangkitan bangsa Barat dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Para ilmuwan Barat banyak terilhami oleh para ilmuwan Islam dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi hingga abad modern ini. Kitab-kitab karangan ilmuwan Muslim terkenal dalam berbagai bidang banyak diterjemahkan ke dalam berbagai bahasa di dunia dan dijadikan sebagai rujukan di universitas-universitas di dunia (Nugroho dan Mustaidah, 2019).

Pemanfaatan Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis ICT

Manfaat teknologi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam sangat signifikan. Manfaat tersebut antara lain sebagai sarana untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pembelajaran, mempermudah pendidik untuk melakukan presentasi, mempermudah penyajian desain pembelajaran, mendukung program pembelajaran jarak jauh, dan meningkatkan keberhasilan pembelajaran. Penemuan mesin dan alat-alat teknologi mengubah secara drastis cara berfikir dan cara kerja manusia. Demikian juga, alat-alat teknologi sangat mempengaruhi pembelajaran termasuk pembelajaran PAI, antara lain metode dan media pembelajaran serta cara penilaian. Memang, media-media dan alat-alat pembelajaran itu tidak diciptakan khusus untuk pembelajaran, kecuali mesin belajar, tetapi alat-alat tersebut dapat digunakan dan dimanfaatkan untuk media pembelajaran.

Hasil teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran diantaranya adalah radio, televisi, film, komputer, handphone, dan sebagainya (Nugroho dan Mustaidah, 2019).

Pemanfaatan teknologi dalam desain pembelajaran pendidikan Agama Islam misalnya pembelajaran berbasis internet melalui penggunaan *e-learning*, *website*, *email*, *mailing list*, *web blog*, *multimedia*, *audio visual*, *google classroom*, *video conference*, dan lain sebagainya. Dengan adanya teknologi tersebut jelas sangat berperan dalam pendidikan dan pembelajaran agama Islam. Namun sebaliknya, pendidikan agama Islam pun memiliki peran yang sangat besar terhadap perkembangan teknologi. *Pertama*, akidah dan akhlak menjadi landasan yang kuat terhadap pengoperasian teknologi agar terarah pada tujuan yang benar dan terjaga penyalahgunaannya dari hal-hal yang negatif. *Kedua*, ada hukum syariat yang menjadi tolok ukur norma dalam penggunaan teknologi seperti penentuan nilai baik, buruk, halal, haram, dan sebagainya.

Contoh lain pemanfaatan ICT dalam pembelajaran PAI, diantaranya adalah teknologi informasi berbasis visual. Teknologi ini misalnya dengan menggunakan program *powerpoint* dalam proses pembelajaran PAI di kelas. Melalui program ini guru tinggal menulis poin-poin penting materi pembelajaran yang akan disampaikan disertai dengan gambar-gambar yang menarik. Dengan adanya pemandangan baru tersebut dalam visual siswa, maka hal ini dapat mengatasi kejenuhan dan kebosanan siswa dalam belajar. Selain itu, guru juga dapat menggunakan *macromedia flash* agar pembelajaran lebih menarik lagi bagi peserta didik. Dapat pula ditambahkan dengan tampilan suara dan video yang berkaitan dengan materi yang diajarkan, misalnya materi tentang iman kepada hari akhir ditampilkan video dan suara yang mengilustrasikan tentang kejadian hari kiamat.

Selain itu, juga dapat digunakan teknologi informasi berbasis audio.

Pembelajaran dengan menggunakan teknologi berbasis audio adalah model pembelajaran yang berkenaan dengan menggunakan pendengaran siswa. Penggunaan radio atau *audio streaming* misalnya dapat meningkatkan kemampuan siswa dengan menggunakan alat pendengaran. Selanjutnya pembelajaran akan lebih efektif lagi jika digunakan teknologi informasi berbasis *audio visual*. Misalnya pembelajaran dengan menggunakan video atau film pembelajaran, multimedia interaktif, atau dapat juga dengan menggunakan teknologi CAI (*Computer Assisted Instruction*) atau pembelajaran berbantuan komputer, merupakan suatu media pembelajaran dengan menggunakan komputer yang memuat bahan ajar dan latihan soal sehingga memungkinkan siswa untuk dapat belajar mandiri (Nuryana, 2018).

Media pembelajaran audio lainnya yang dapat mengatasi dampak sindrom penglihatan komputer dan dapat melengkapi material online berbasis ICT adalah *audio book* dan aplikasi *ispring*. Pemanfaatan *audiobook* cukup praktis, hanya dengan menggunakan pendengaran dapat dilakukan setiap saat sambil mengerjakan aktivitas-aktivitas lainnya seperti sambil menunggu sesuatu, mengantri di stasiun, mengendarai mobil, berjalan-jalan, atau bentuk aktivitas lainnya yang sulit dilakukan sambil membaca. Selain itu, model pembelajaran online ini dapat juga mengatasi kendala rendahnya aktivitas dan kemandirian belajar siswa dalam proses pembelajaran khususnya yang bersifat *teacher centered* (Dumiyati, Wardhono dan Nurfalah, 2019).

Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis ICT

Pada masa sebelum terjadi musibah pandemi Covid-19 di Indonesia, proses dan media pembelajaran termasuk Pendidikan Agama Islam pada umumnya dilaksanakan secara konvensional tanpa menggunakan sistem *online*, kendatipun tidak menafikan adanya lembaga-lembaga pendidikan yang sudah menggunakan sistem *online* dengan

baik. Walaupun dalam kurun waktu sebelum era pandemi tahun 2019-an, teknologi informasi dan komunikasi sudah sangat canggih, tetapi di dunia pendidikan khususnya di Indonesia teknologi tersebut dalam bidang pendidikan dan pembelajaran masih belum banyak digunakan dan dimanfaatkan secara umum.

Namun setelah pandemi covid-19 melanda hampir ke seluruh dunia termasuk Indonesia dengan adanya larangan berkumpul secara *offline*, penggunaan ICT dalam pembelajaran sangat dirasakan kepentingan dan manfaatnya dimana pada mulanya terkesan diabaikan. Kebutuhan yang sangat mendesak agar proses pembelajaran di sekolah tetap berlangsung membuat semua elemen pendidikan tampil kemuka dalam memanfaatkan teknologi tersebut secara *online*. Selain bagi pihak tenaga pendidik dan pelajar, juga membuat masyarakat pada umumnya terperanjat menyadari akan arti pentingnya teknologi dalam pendidikan yang dapat lebih membantu, mempermudah, menghemat dan mengefektifkan proses pembelajaran di sekolah di era digital ini. Setelah kondisi covid-19 mereda atau bahkan terjadi endemi, model dan media pembelajaran berbasis ICT pun akan tetap dibutuhkan dan dirasakan kepentingannya mengingat era sekarang ini adalah era digitalisasi dimana hampir pada semua lini kehidupan tidak terlepas dari keterlibatan teknologi informasi dan komunikasi berbasis *online*.

Di era industri 4.0. ini, guru PAI dituntut untuk lebih meningkatkan dan mengembangkan kreasi dan inovasinya dalam proses pembelajaran karena sudah merupakan sebuah tuntutan zaman teknologi canggih dan generasi yang diajarnya adalah generasi milenial yang terkadang siswanya lebih menguasai teknologi daripada gurunya sendiri. Oleh karenanya, di era digital ini, guru PAI perlu menguasai aplikasi yang bisa dipakai dalam pembelajaran berbasis ICT, misalnya melalui aplikasi *google meeting*,

zoom meeting, media sosial, video, audio, komik, animasi, multimedia, *media player*, *flash player*, aplikasi *quizizz*, dan lain sebagainya. Proses pembelajaran melalui media-media tersebut memiliki dampak positif dalam pembelajaran sehingga lebih menarik dan mengurangi efek bosan dalam proses belajar mengajar. Selain itu, penyampaian materi pembelajaran dalam bentuk praktek dapat juga guru berkreasi dan berinovasi dengan menggunakan aplikasi video singkat seperti *instagram* atau *tiktok* dengan menarik tanpa meninggalkan substansi materinya agar mudah dipahami oleh siswa (Salsabilla, Agustin dan Feliana, dkk., 2021).

Adapun prosedur pengembangan model pembelajaran PAI berbasis ICT dapat dilakukan dengan menggunakan model *ADDIE* melalui tahapan-tahapannya, yaitu: (1) Tahap *analysis* (analisis), yaitu analisis kebutuhan, sarana dan prasarana sekolah, mata pelajaran, potensi dan dukungan, kendala/kelemahan; (2) Tahap *design* (desain), yang dilakukan dengan tiga tahapan: membuat *flowchart* pengembangan, merancang pengembangan media pembelajaran dan menetapkan aplikasi yang akan digunakan misalnya Canva, magix movie edit pro, adobe photoshop, coreldraw, Nero dan sebagainya; (3) Tahap *depeovment* (pengembangan), dengan langkah-langkah penyusunan materi, penyiapan bahan produksi media pembelajaran, proses *editing* dan *finishing*; (4) Tahap *implementation* (implementasi), dengan langkah-langkah uji coba produk oleh ahli isi, media dan desain pembelajaran, dan penerapan media pembelajaran di kelas; (5) Tahap *evaluation* (evaluasi), meliputi evaluasi formatif dan sumatif (Wisada, Sudarma dan Yuda S, 2019).

SIMPULAN

Hadirnya teknologi informasi dan komunikasi dengan sangat cepat, massif dan canggih saat ini, menuntut sekolah atau lembaga pendidikan lainnya untuk memperhatikan integrasi ICT dalam kurikulum dan proses

pembelajarannya secara serius agar para siswa lebih siap menghadapi tantangan dan perkembangan teknologi yang terus maju dan berkembang dari masa ke masa. Untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang inovatif, guru harus mampu memanfaatkan dan mengembangkan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Hal ini berkaitan erat dengan empat kompetensi yang harus dimiliki guru yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial dan profesional. Dalam kualifikasi kompetensi pedagogik, dinyatakan bahwa guru harus mampu menguasai dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dan dalam kompetensi profesional dijelaskan bahwa guru harus mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri.

Diantara model pembelajaran inovatif yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan dengan berbasis ICT, termasuk dalam pembelajaran PAI, adalah model pembelajaran *own it, learn it* dan *share it*, *E-learning*, *Blended Learning*, *visual*, *audio visual*, *multimedia*, *video conference*, dan lain sebagainya. Dalam perspektif ajaran Islam, pada prinsipnya tidak ada larangan untuk menggunakan dan mengembangkan pembelajaran berbasis ICT, bahkan dianjurkan sepanjang teknologi tersebut mengandung nilai-nilai kebaikan, kemaslahatan dan kemanfaatan bagi manusia serta tidak menunjang atau mengarah kepada nilai-nilai keburukan, dosa dan kerusakan.

Dengan demikian, di era digital ini guru PAI dituntut untuk lebih meningkatkan dan mengembangkan kreasi dan inovasinya dalam proses pendidikan dan pembelajaran karena sudah menjadi sebuah tuntutan situasi dan zaman yang semakin canggih. Selain itu, generasi peserta didiknya merupakan generasi milenial yang terkadang siswanya lebih menguasai teknologi daripada gurunya sendiri. Oleh karenanya, guru PAI perlu

menguasai aplikasi-aplikasi yang bisa dipakai dan dikembangkan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Adapun prosedur pengembangan model pembelajaran PAI berbasis ICT dapat dilakukan dengan menggunakan model *ADDIE* melalui tahapan-tahapannya, yaitu: (1) Tahap *analysis* (analisis); (2) Tahap *design* (desain); (3) Tahap *development* (pengembangan); (4) Tahap *implementation* (implementasi); dan (5) Tahap *evaluation* (evaluasi).

DAFTAR RUJUKAN

- Banggur, Maria Dissriany Vista. (2020). *Blended Learning: Solusi Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0. Vol 3 No 1 (2020): Jurnal Lonto Leok Pendidikan Anak Usia Dini. Volume 3 No. 1 Tahun 2020.* Sumber: <https://jurnal.unikastpaulus.ac.id/index.php/jllpaud/issue/view/38>. Diakses tanggal 18-09-2022.
- Dumiyati, Wardhono, Agus dan Nurfalalah, Edy. (2019). *Model Pembelajaran Berbasis ICT Dengan Media Audiobook Dan Quiz I-Spring Untuk Meningkatkan Kemandirian Dan Hasil Belajar.* Prosiding SNasPPM Volume 4 Nomor 1 Tahun 2019. Sumber: <https://www.researchgate.net/publication/362836872>. Diakses tanggal 04-10-2022.
- Faryadi, Qais (2017). *Pedoman Mengajar Efektif: Teori dan Model Pembelajaran.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Harahap, Nursapia. (2014). *Penelitian Kepustakaan.* Jurnal Iqra' Volume 08 No. 01, Mei 2014. Sumber: <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/iqra/article/view/65>. Diakses tanggal 22-11-2022.
- Helmawati. (2019). *Pembelajaran dan Penilaian Berbasis HOTS.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Jayadi, Puguh dan Wahid, Fathul. (2019). *Information Technology as Science: A*

- New Model for Learning*. IJID International Journal on Informatics for Development, e-ISSN :2549-7448 Vol. 8, No. 1, Pp. 16-19. Sumber: <https://ejournal.uin-suka.ac.id/saintek/ijid/article/view/08103>. Diakses tanggal 28-10-2022.
- Joice, Bruce, Weil, Marsha dan Calhoun, Emily (2016). *Models of Teaching (Model-Model Pengajaran)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Koesnandar, Ade. (2020). *Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Sesuai Kurikulum 2013*. Jurnal Teknologi Pendidikan Vol. 08/01. Sumber: <https://jurnalkwangsan.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalkwangsan/article/view/121>. Diakses tanggal 20-11-2022.
- Lee, Eunbae dan Hannafin, Michael J. (2016). *A Design Framework For Enhancing Engagement In Student-Centered Learning: Own It, Learn It, And Share It*. Georgia, USA: Association for Educational Communications and Technology.
- Nazir. (2004). *Metode Peneitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuryana. Zalik, (2018). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pendidikan Agama Islam*. Tamaddun Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Keagamaan Vol. 19 No. 1 (2018). Sumber: <http://journal.umg.ac.id/index.php/tamaddun/article/view/818>. Diakses tanggal 29-10-2022.
- Nugroho, Bakti Taufiq Ari & Mustaidah. (2019). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Pai Di Sd Negeri Candirejo*. PKPI2 FAI Universitas Wahid Hasyim. Sumber: <https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/PROGRESS/article/view/2722/pdf>. Diakses tanggal 29-10-2022.
- Nur Laili, Deviya (2021). *Konsep dan Pengembangan Pembelajaran Yang Inovatif*. Sumber: <http://eprints.umsida.ac.id/8442/1/12.%20DEVIYA%20ok.pdf>. Diakses tanggal 04-11-2022. *Artikel Model Pembelajaran Inovatif: Pengertian, Model dan Contoh*. (2022). Sumber: <https://naikpangkat.com/model-pembelajaran-inovatif-pengertian-model-dan-contoh/>. Diakses tanggal 04-11-2022.
- Rahman, Ali. (2018). *Desain Model Dan Materi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi*. Jurnal Studi Pendidikan Vol XVI | No.2, AL-ISHLAH | Juli - Desember 2018. Sumber: <https://ejurnal.iainpare.ac.id/index.php/alishlah/article/view/743>. Diakses tanggal 04-10-2022.
- Saefuddin, Asis dan Berdiati, Ika. (2015). *Pembelajaran Efektif*. Bandung: Rosdakarya.
- Salsabilla, Unik Hanifah, Agustin, Alvin, Safira, Feliana, dkk. (2021). *Manfaat Teknologi Bagi Mata Pelajaran PAI di Masa Pandemi Covid-19*. Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 2 (1), 125–132 Vol. 2 No. 1 Tahun 2021. Sumber: <https://edunesia.org/index.php/edu/article/view/93>. Diakses tanggal 19-09-2022.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tibahary, Abdul Rahman dan Muliana. (2018). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Scolae: Journal of Pedagogy, Volume 1, Number 1, 2018: 54-64. Sumber: <https://media.neliti.com/media/publications/322093-model-model-pembelajaran-inovatif-0b0c9f0f.pdf>. Diakses tanggal 28-10-2022.

- Wardhana, Wisnu Arya (2005). *Melacak Teori Einsten dalam Al-Quran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wardhana, Wisnu Arya (2005). *Melacak Teori Einsten dalam Al-Quran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wisada, Putu Darma, Sudarma, I Komang, dan Yuda S., Adr. I Wayan Ili. (2019). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Berorientasi Pendidikan Karakter*. *Journal of Education Technology*. Vol. 3 (3) pp. 140-146. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JET/article/view/21735>. Diakses pada tanggal 29-10-2022.
- Yendri, Dodon. 2022. *Blended Learning: Model Pembelajaran Kombinasi E-Learning Dalam Pendidikan Jarak Jauh*, sumber: <https://adoc.pub/download/blended-learning-model-pembelajaran-kombinasi-e-learning-dal.html>. Diakses tanggal 26-10-2022.