

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

A. Sulaeman¹, Darodjat², Makhrus³

¹Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Email : sulaeman.ump@gmail.com

² Universitas Muhammadiyah Purwokert, Email : darodjatjt@gmail.com

³Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Email : makhrus.ahmadi@gmail.com

ABSTRAK

Artikel ini mengkaji mengenai penggunaan dan implikasi *Information and Communication Technology* (ICT) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) sebagai kesatuan yang integral dalam proses belajar mengajar. Jenis penelitian dalam artikel ini adalah kualitatif-deskriptif dengan teknik pengumpulan data secara dokumentasi. Artikel ini menunjukkan bahwa pembelajaran ICT dalam pembelajaran PAI disajikan secara teknis melalui pengembangan silabus daring yang berisi rangkaian materi dan metode selama proses pembelajaran, menyediakan aplikasi *maktabah syamilah* yang berisi literatur kitab klasik, situs yang berisi berita dan opini, dan *channel youtube* yang berisi video konten islami yang berimplikasi terhadap proses pembelajaran menjadi lebih atraktif dan dinamis. Dukungan semua *stakeholders* dalam pemanfaatan ICT dalam pembelajaran PAI turut memberikan dampak positif, khususnya dalam penyediaan infrastruktur, pemanfaatan, dan perawatan perangkat ICT. Selain itu, ICT dalam pembelajaran PAI lebih merupakan media yang dapat dipakai dalam proses pembelajaran yang mampu menghadirkan suasana Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM).

Kata kunci: *Information and Communication Technology*; Pembelajaran; Pendidikan Agama Islam

ABSTRACT

This article examines the use and implications of Information and Communication Technology (ICT) in the learning of Islamic Religious Education (PAI) as an integral whole in the teaching and learning process. The type of research in this article is qualitative-descriptive with documentation data collection techniques. This article shows that ICT learning in PAI learning is presented technically through the development of an online syllabus that contains a series of materials and methods during the learning process, providing a syllable maktabah application containing classic book literature, a site containing news and opinions, and a YouTube channel containing video content Islamic which has implications for the learning process to become more attractive and dynamic. The support of all stakeholders in the use of ICT in PAI learning also has a positive impact, particularly in the provision of infrastructure, utilization and maintenance of ICT devices. In addition, ICT in PAI learning is more a medium that can be used in the learning process that is able to present an atmosphere of Active, Creative, Effective, and Enjoyable Learning (PAKEM).

Keywords: *Information and Communication Technology*; Learning; Islamic Education

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan komunikasi yang semakin pesat, menyebabkan interaksi individu atau kelompok masyarakat semakin cepat dan luas. Artinya, bentuk interaksi tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu. Oleh sebab itu, hal tersebut menuntut masyarakat untuk bisa beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan informasi, tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Penggunaan teknologi dan informasi dalam dunia pendidikan menjadi kesatuan yang integral guna proses belajar mengajar dapat berjalan dengan optimal, sehingga media pendidikan dapat berupa alat-alat yang tidak saja sebagai alat bantu pendidikan, tetapi berfungsi sebagai penyampai pesan-pesan pendidikan yang efektif (Muslih, 2016). Salah satu bentuk penggunaan teknologi dan informasi tersebut dikenal dengan *Information and Communication Technology* (ICT) atau yang lebih akrab dikenal dengan Teknologi, Informasi dan Komunikasi (TIK). ICT adalah berbagai aspek yang melibatkan teknologi, rekayasa dan teknik pengolahan yang digunakan dalam pengendalian dan pemrosesan informasi serta penggunaannya, hubungan komputer dengan manusia dan hal yang berkaitan dengan social, ekonomi dan kebudayaan (Nurdiyansyah, Widodo, 2017).

Penggunaan ICT dalam pembelajaran senantiasa memberikan dampak yang signifikan dalam proses pembelajaran, sebab proses pembelajaran menjadi lebih maksimal. Misalnya, media presentasi materi sebagai penyajian materi melalui program komputer yang disajikan dengan perangkat alat saji (proyektor). Bentuk pesan atau materi yang dikemas dapat berupa teks, gambar, animasi dan video yang dikombinasi dalam satu kesatuan yang utuh. Artinya, adanya perubahan dalam pola pembelajaran dibutuhkan untuk melakukan pembaharuan dalam sistem pembelajaran konvensional yang dinilai tertinggal dan tidak relevan dengan dinamika perkembangan jaman dan teknologi informasi (Husain, Sma, & Tarakan, 2014). Dalam penggunaan *microsoft office powerpoint* yang dapat memudahkan dalam penyampaian materi dalam proses pembelajaran, sebab dapat dapat mempersingkat materi pembelajaran dengan menampilkan inti dari materi sebuah materi pembelajaran.

Penyediaan materi pembelajaran berbasis multimedia diatas akan mempermudah para guru dan peserta didik untuk menangkap materi atau tema pembelajaran setiap sesinya. Selain itu, penggunaan multimedia presentasi digunakan untuk menjelaskan materi-materi yang sifatnya teoritis atau bahkan untuk pembelajaran klasikal dengan group belajar yang cukup banyak senantiasa lebih efektif dikarena multimedia projector yang memiliki jangkauan pancar yang cukup besar. Kelebihan media multimedia mampu menggabungkan semua unsur media seperti teks, video, animasi, *image*, grafik dan *sound* menjadi satu kesatuan penyajian, sehingga mengakomodasi sesuai dengan modalitas belajar siswa. Dampaknya, dalam penggunaan ICT dalam pembelajaran

memberikan kesempatan kepada guru untuk membuat kelompok, menggunakan internet, dan peningkatan kinerja berbasis daring (Khayroiyyah & Nasution, 2018).

Penggunaan ICT pada prinsipnya dalam digunakan pada semua mata pelajaran, termasuk pada pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Apalagi, berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional telah mengamatkan bahwa PAI merupakan salah satu mata pelajaran yang harus ada mulai jenjang pendidikan dasar sampai dengan pendidikan tinggi (Undang-Undang, 2003). Dalam proses pembelajaran pendidikan agama Islam keberadaan ICT sangat membantu guna memberikan arah, tujuan, dan metode yang dipakai dalam menentukan keberhasilan dari proses pembelajaran. Maka, hal lain yang perlu menjadi perhatian dalam upaya menghadirkan fungsi teknologi secara praktis, efektif, dan efisien menjadi acuan utama dalam proses pembelajaran di era yang serba digital. Dalam konteks penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI terdapat *Literacy M-Learning* ternyata mampu menarik untuk pembelajaran di kelas secara klasikal dan mandiri (Arief, 2017), namun adapula penggunaan *e-learning*, dimana pembelajaran dituangkan melalui internet dengan pertimbangan prinsip sederhana, personal, dan cepat. Sehingga untuk memaksimalkan penggunaan *e-learning* dapat ditambahkan permainan (*games*) agar menimbulkan daya tarik terhadap penggunaannya, sekalipun tanpa harus kehilangan sisi konvensional dari proses pembelajaran (Yazdi, 2012), sedangkan dalam sudut pandang pengembangan pembelajaran dengan adanya metode keteladanan, mengintergrasikan PAI pada mata pelajaran lainnya dengan menggunakan model *spiderweb*, kegiatan intra/ekstra kulikuler, hingga memanfaatkan alam sebagai media pembelajaran (Alia, 2016). Sementara adanya penggunaan ICT dalam pendidikan secara tidak langsung membentuk generasi baru dengan nilai-nilai baru, gaya pergaulan baru, budaya baru, bahkan ekonomi baru yang disebut sebagai ekonomi digital. Pada titik ini bentuk komunikasi dan akses informasi menjadi serba instan, cepat dan mudah, sehingga aktivitas-aktivitas seperti perdagangan dan pendidikan dapat dilakukan secara bersamaan dengan sebuah komputer pribadi (Suryadi, 2007).

Penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI seyogyanya tidak hanya dipandang sebagai alat bantu, melainkan bagian terintegrasi dalam keberhasilan proses pembelajaran. Oleh sebab itu, hal yang perlu diantisipasi sedari awal yakni mengintegrasikan *output* proses pembelajaran dengan metode dan alat yang berbasis ICT. Upaya mengoptimalkan perkembangan teknologi dalam proses pembelajaran PAI, senantiasa harus dilakukan oleh semua *stakeholders* lembaga pendidikan Islam, tidak terkecuali para guru dalam menyediakan dan memberikan bahan ajar. Maka, penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI akan menentukan tingkat pemahaman peserta didik dengan cara yang lebih variatif dan menyenangkan.

METODE

Artikel ini merupakan hasil penelitian kepustakaan (*library research*) yang mengandalkan data-data dari perpustakaan mengenai berbagai *Information And Communication Technologies* (ICT) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Selain itu, penulis juga melengkapi praktik *Information And Communication Technologies* (ICT) yang tepat dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang selama ini dilakukan oleh para praktisi pendidikan PAI, sehingga jenis penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif. Sementara teknik pengambilan data dilakukan melalui dokumentasi. Analisis data yang diperoleh dan disajikan secara diskriptif dimulai dengan memaparkan ICT dalam pembelajaran PAI yang telah penulis peroleh dengan data-data perpustakaan yang dipelajari telah dikumpulkan sebelumnya kemudian dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan menyebabkan umpan balik dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan memberikan interaktif yang komprehensif antara guru dan peserta didik. Salah satu peranan teknologi dalam pendidikan yakni penggunaan *Information and Communication Technologies* (ICT) dalam proses pembelajaran, sehingga secara tidak langsung dapat mengubah cara belajar, bermain, dan bekerja peserta didik dan guru secara bersamaan. Apalagi, dalam PP Nomor 19 tentang Standar Nasional Pendidikan, pasal 19, ayat (1) disebutkan bahwa: proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, memberikan ruang gerak yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologi siswa. *Information and Communication Technologies* (ICT) di Indonesia lebih dikenal dengan istilah Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang memberikan berbagai ruang penggunaan teknologi dalam berbagai lini kehidupan masyarakat.

Information and Communication Technology (ICT) atau adalah teknologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi (Komariah, 2016). Dalam ICT terdapat dua aspek yakni teknologi informasi yang mencakup segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi, kemudian teknologi komunikasi yang mencakup segala hal yang berkaitan dengan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu kepada perangkat yang lain (Rahim, 2016). Berdasarkan *The International ICT Panel* menyebutkan bahwa guru yang menggunakan ICT secara tepat dapat digunakan untuk mengakses, mengelola, mengintegrasikan, mengevaluasi,

membuat, dan mengkomunikasikan informasi kepada orang lain secara efektif (Khokhar, Gulab, & Javaid, 2017). Namun, dalam pemaknaan yang lain sebagaimana dalam tertulis dalam kamus Oxford teknologi informasi dan komunikasi adalah studi atau penggunaan peralatan elektronika terutama komputer, untuk menyimpan, menganalisis dan mendistribusikan informasi apa saja, termasuk kata-kata, bilangan dan gambar. maka. berdasarkan pada pengertian diatas, keberadaan ICT/TIK pada terbagi atas dua aspek yakni teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Keberadaan teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Sementara teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Sehingga Teknologi Informasi dan Komunikasi mengandung pengertian luas yaitu segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media.

Penggunaan ICT dalam pembelajaran dapat muncul dikarenakan adanya dua pendekatan, yakni pendekatan *behavioristik* yang mengarahkan pada pembelajaran dan pendekatan *konstruktivis* yang mengarahkan pada kognitif teori belajar (Khurshid, Shah, & Reid, 2016). Sementara prinsip umum penggunaan ICT dalam pembelajaran meliputi: pertama, efektif dan efisien, penggunaan ICT harus memperhatikan manfaat dari teknologi ini dalam hal mengefektifkan belajar yang keterjangkauan, baik waktu maupun biaya. Kedua, optimal, penggunaan ICT menyebabkan pembelajaran menjadi cakupan informasi, kekinian, kemodernan, dan keterbukaan. Ketiga, menarik, pembelajaran di kelas akan lebih menarik dan memancing keingintahuan yang lebih. Kelima, merangsang daya kreatifitas berpikir pelajar. Keempat, penggunaan ICT tentu saja diharapkan peserta didik mampu menumbuhkan kreativitasnya dengan maksimal.

Penerapan ICT pada prinsipnya tidak hanya berlaku dalam bidang pendidikan. Tetapi, juga dilakukan pada bidang lainnya, seperti: bidang bisnis dengan adanya aplikasi bisnis *e-commerce*, *e-banking*, dan lainnya, bidang kesehatan berkaitan dengan perawatan medis pasien, bidang industri berkaitan dengan proses desain produk hingga pendistribusiannya, serta dalam berbagai bidang lainnya yang menggunakan ICT dalam proses kegiatannya. Penggunaan ICT dalam pendidikan menjadi sesuatu yang penting dikarenakan berkaitan proses dan target pembelajaran. Oleh sebab itu penggunaan ICT dalam bidang pendidikan dapat meliputi berbagai aspek penting yakni: pertama, sebagai ilmu pengetahuan yang memberikan sudut pandang baru melalui adanya usaha sadar untuk menyelidiki, menemukan, dan meningkatkan kemampuan dalam berbagai dimensi. Kedua, alat bantu (sarana) pembelajaran untuk memperoleh sumber bahan ajar, relevan dengan kebutuhan pencapaian kompetensi pembelajaran.

Ketiga, fasilitas pembelajaran sebagai sarana atau wahana untuk mempermudah sesuatu, hal ini biasanya dihubungkan dengan pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana umum yang terdapat dari institusi (sekolah).

Upaya mengintegrasikan ICT dalam proses pembelajaran tidak hanya mendorong para peserta didik meningkat pemahaman dan pengalamannya, namun turut pula harus diimbangi dengan kesiapan dan motivasi guru, sehingga juga terdorong profesionalisme dan dukungan terhadap para guru (Khokhar et al., 2017). Oleh sebab itu, dukungan dari sekolah, mulai dari pimpinan, sesama guru, karyawan, siswa orang tua/wali murid, komite sekolah, dan seluruh *stakeholders* sangat dibutuhkan, apalagi salah satu bukti dari efek transformatif ICT secara luas nampak dari interaksi manusia berkerja yang serba digital (Albion & Tondeur, 2018). Dalam konteks penerapan ICT, setidaknya dapat termanifestasi dalam beberapa kegiatan (program) di tabel 1 berikut ini:

Tabel 1 : Program/kegiatan berbasis ICT

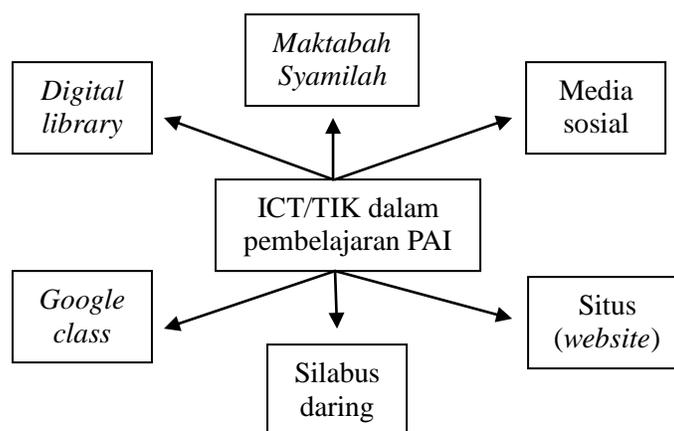
Bentuk	Keterangan penerapan
Proses penerimaan	Pendaftaran siswa baru, proses pendafaran seleksi siswa baru, pengumuman siswa yang diterima (lolos seleksi).
Proses belajar mengajar	<i>e-learning</i> , multimedia, <i>e-laboratory</i> , <i>e-books</i> , <i>e-jurnal</i> , <i>virtual library</i> , dan lainnya.
Proses berorganisasi dan beraktivitas	Internet, radio, TV, dan penjadualan daring
Proses administrasi	Integrasi sistem dan data admistrasi berbasis kompeterisasi

Proses kegiatan pada tabel 1, maka pihak sekolah harus meningkatkan kompetensi tim atau guru yang terlihat dalam proses pelaksanaan ICT dalam proses pembelajaran. Kebutuhan kompetensi ini berkaitan dengan penggunaan IT hingga kemampuan berbahasa inggris, sehingga proses penyelenggaraan dan pelaksanaan ICT dapat berjalan secara optimal. Oleh sebab itu, pemahaman mengenai tahapan penggunaan ICT sebagai bagian dari proses pembelajaran. Adapun tahapan penyelenggaraan kelas ICT terbagi atas tiga bagian yakni: pertama, persiapan yakni meliputi tes potensi akademik, psikotest, dan kemampuan siswa dalam mengikuti kelas ICT. Kedua, kemampuan (*skill*) yakni meliputi kemampuan dalam berkomunikasi dalam berbahasa inggris (tertulis/lisan), menguasai proram MS. *Office*, internet, dan dapat mengoperasikan media komputer. Ketiga, kualifikasi eksternal yakni meliputi memiliki laptop yang dapat terkoneksi internet apabila di sekolah tidak tersedia, kemampuan dalam mengerjakan project tertentu hasil kerjasama sekolah dan stakeholders, dan lainnya. Oleh sebab itu, berbagai persoalan yang dihadapi dalam

penerapan ICT dalam proses pembelajaran selalu dikaitkan dengan keterbatasan menu dalam perangkat komputer dan alat komunikasi lainnya, namun juga harus memperhatikan pengetahuan dan keterampilan kerja yang terlibat dalam proses penggunaan ICT (Arhipova & Sergeeva, 2015).

Pendidikan Agama Islam (PAI) sebagai mata pelajaran yang tidak bisa dipisahkan dari kurikulum pendidikan nasional. Keberadaan PAI memiliki peranan penting dalam menanamkan pengetahuan dan pemahaman mengenai ajaran agama Islam. Oleh sebab itu, penggunaan media yang tepat dalam proses pembelajaran PAI menjadi yang urgen, apalagi di tengah semakin berkembangnya teknologi informasi dan teknologi. Salah satu penggunaan media pembelajaran PAI yang kini banyak digunakan yakni berbasis ICT/TIK. Penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI memberikan implikasi positif terhadap proses pembelajaran, sebab para siswa mampu berinteraksi secara baik dan dapat mengakses informasi secara lebih cepat. Adapun praktik penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI sebagai berikut :

Gambar 1 : Praktik penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI



Adanya penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI disajikan secara teknis melalui pengembangan silabus dengan ilmiah, sehingga seluruh rangkaian materi yang disampaikan dapat dipertanggung jawabkan dengan tetap merujuk kepada sumber primer dalam pendidikan agama Islam yakni Al Qur'an dan Hadits. Misalnya, menyediakan aplikasi *maktabah syamilah* yang berisi literatur kitab klasik, situs Islam, *channel youtube* islami, dan lainnya. Sehingga proses pembelajaran menjadi lebih atraktif dan dinamis. Oleh sebab itu, secara garis besar penerapan ICT/TIK dalam pembelajaran termasuk pembelajaran terbagi atas tiga bagian yakni, situs (*website*) pembelajaran, email, dan silabus daring (*online*).

1. Situs (*website*) pembelajaran

Pemanfaatan situs (*website*) dalam proses pembelajaran PAI memberikan implikasi yang maksimal dalam proses pembelajaran. Hal ini dilakukan dengan menempatkan materi pembelajaran pada situs yang telah disediakan sebelumnya dan para siswa dapat mengakses secara mudah di mana saja sepanjang terkoneksi dengan jaringan internet. Implikasinya proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, komunikatif, dan fleksibel, hal ini dikarenakan guru dan siswa dapat mudah mengakses segala hal terkait pembelajaran tanpa terbatas dalam ruang dan waktu. Pemanfaatan situs pembelajaran ini dapat menyediakan rangkaian proses pembelajaran mulai dari standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, peta konsep, materi pembelajaran, sumber daya *website*, perpustakaan digital, pengajar, siswa, dan berbagai informasi lainnya yang memungkinkan para siswa mendapatkan beragam informasi mengenai capaian pembelajaran yang dikutinya.

Penyediaan situs pembelajaran PAI secara aplikatif di masing-masing sekolah dilakukan dengan dua cara yakni, pertama, disediakan langsung oleh pihak sekolah melalui penyediaan seluruh perangkat penyediaan *website* diantaranya, komputer, internet, *server*, *domain website*, dan tim IT yang memungkinkan seluruh elemen dalam penggunaan *website* dalam proses pembelajaran dapat berjalan secara baik dan maksimal. Dampak positifnya situs pembelajaran menjadi variatif dengan menambah beragam konten yang dibutuhkan, sedangkan negatifnya pihak sekolah harus menyediakan anggaran khusus terhadap penyediaan seluruh perangkat dibutuhkan. Kedua, penggunaan penyedia situs pembelajaran gratis yang tersedia, misalnya, edmodo, wordpress, blogspot dan lainnya. Dampak positifnya, pihak sekolah tidak perlu mengeluarkan biaya atau anggaran besar sekalipun ada banyak keterbatasan penyediaan konten yang tidak bisa disediakan sebagaimana yang disediakan secara khusus oleh pihak sekolah.

2. *E-mail*

E-mail adalah satu media paling efektif dalam menyampaikan pesan secara elektronik dengan cepat dan luas. Dalam proses pembelajaran penggunaan email dilakukan oleh guru dan murid dengan saling bertukar informasi (berkorespondensi). Misalnya, siswa dapat mengirimkan tugas maupun tugas mandiri memanfaatkan *attachment file* yang tersedia. Bentuk email yang selama ini banyak digunakan adalah gmail.com (*google mail*) hal ini dikarenakan terdapatnya varian fitur yang dapat digunakan pengguna dalam memaksimalkan kebutuhan informasi yang dibutuhkan. Selain itu, adanya koneksi langsung dengan google dan instalasi *smartphone* semakin memanjakan pengguna akun email gmail, ketimbang pengguna

akun email yahoo yang terbilang kurang memiliki varian aplikasi sebagaimana telah disediakan oleh gmail. Sedangkan di sisi lain, para pengguna akun email gmail dapat langsung mengakses pembuatan akun google scholar dan google kelas yang mampu menyediakan koneksi pada bahan pembelajaran dan media pembelajaran secara lebih cepat dan praktis.

3. Silabus daring (*online*)

Silabus menurut dokumen tentang Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah rencana pelajaran yang mencakup SK (standar kompetensi), KD (kompetensi dasar), bahan, kegiatan belajar, dan penilaian prestasi siswa. Sedangkan menurut Kurikulum 2013 (K13) silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator, penilaian, alokasi waktu, dan sumber/bahan/alat belajar. Dalam hal ini pengertian mengenai silabus juga dapat dimaknai sebagai penjabaran standar kompetensi dan kompetensi dasar ke dalam materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian. Silabus merupakan seperangkat rencana dan pengaturan tentang kegiatan pembelajaran, pengelolaan kelas, dan penilaian hasil belajar. Penggunaan ICT/TIK dalam pembelajaran dapat menjadi salah satu sarana dalam memaksimalkan komponen-komponen dalam silabus dapat dengan diakses dengan mudah oleh para siswa melalui sistem daring (*online*).

Penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI secara umum hampir mirip dengan model pembelajaran mata pelajaran lainnya. Hanya saja, yang membedakannya berkaitan dengan muatan materi yang dibutuhkan sebagaimana tertuang dalam silabus dan capaian pembelajaran. Oleh sebab itu, penggunaan ICT dalam proses pembelajaran secara garis besar adalah memaksimalkan perkembangan teknologi sebagai bagian yang saling terintegrasi dengan dunia pendidikan. Sekalipun, dalam sisi lain terhadap tantangan khususnya berkaitan dengan kondisi guru dan murid dalam mengerti, memahami, mengoperasikan, dan mengeksplor ICT dengan baik ke dalam pembelajaran. Hal ini belum berkaitan dengan kurang sarana dan prasarana yang kurang mendukung iklim penggunaan ICT dalam proses pembelajaran yang menyebabkan terkendalanya penggunaan ICT dalam proses pembelajaran, tidak hanya dalam mata pelajaran agama Islam, tetapi juga mata pelajaran yang lain yang sama-sama menggunakan ICT dalam proses pembelajaran sebagai sarana vital dalam proses pelaksanaan *e-learning*, sekalipun membutuhkan infrastruktur dan perawatannya (Kusumaputri, 2012).

Penggunaan ICT dalam pembelajaran termasuk dalam pembelajaran PAI merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan guru dan murid guna

mencapai standar kompetensi dan capaian pembelajaran. Oleh sebab itu, penggunaan ICT juga merupakan salah upaya melakukan konstruksi pembelajaran yang mampu memberikan dampak positif dalam proses pembelajaran sebagaimana diatur dalam kurikulum atau kebijakan yang ditetapkan pemerintah. Menurut Peter R. Albion dan Jo Tondeur dalam upaya mendorong kebijakan pendidikan yang dapat mengintegrasikan ICT dalam pendidikan dapat dilakukan dalam beberapa alasan cara, yakni: pertama, alasan ekonomi, bahwa dalam pengembangan keterampilan ICT diperlukan untuk memenuhi kebutuhan akan tenaga kerja yang terampil, karena pembelajaran terkait dengan pekerjaan dan karier di masa depan. Kedua, alasan sosial, hal ini dibutuhkan keyakinan bahwa semua siswa harus terbiasa dengan yang telah banyak dilakukan oleh negara-negara maju dan pengembangan ilmu pengetahuan. Ketiga, alasan pendidikan, bahwa ICT sebagai alat pendukung untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran. Keempat, alasan katalitik yakni ICT diharapkan untuk mempercepat inovasi pendidikan (Albion & Tondeur, 2018).

Hal lain yang perlu diperhatikan dalam konteks melakukan mengimplementasikan konstruktivisme dalam pembelajaran perlu memperhatikan prinsip-prinsip, yakni : pertama, mengajukan masalah yang relevan untuk siswa, yaitu, untuk memulai pembelajaran, ajukan permasalahan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa dapat meresponnya. Kedua, menstrukturkan pembelajaran untuk mencapai konsep-konsep esensial. Ketiga, menyadarkan bahwa pendapat (perspektif) siswa merupakan jendela mereka untuk menalar atau berfikir. Keempat, mengadaptasikan kurikulum untuk memenuhi kebutuhan dan pengembangan siswa. Kelima, melakukan asesmen terhadap hasil belajar siswa dalam konteks pembelajaran (Yazdi, 2012). Penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI merupakan media pembelajaran yang sangat integral. Sebab dalam penggunaan ICT sebagai media pembelajaran melibatkan tiga aspek penting yakni, pendidikan agama Islam, teknologi informasi, dan komunikasi. Oleh sebab itu, hal perlu diperhatikan sebelum melaksanakan pembelajaran berbasis ICT terlebih dahulu mengetahui beragam jenis perangkat pembelajaran yang digunakannya.

Tabel 2 : Jenis perangkat media pembelajaran berbasis TIK/ICT

Teknologi sebagai media	Perangkat
Teknologi komputer	Perangkat <i>software</i> dan <i>hardware</i>
	1. media peyimpan data (hard disk, CD, flashdisk, kartu memori)
	2. media input (<i>keyboard</i> , <i>mouse</i> , <i>scanner</i> , <i>camera</i>)
	3. media output (layar monitor, printer, <i>liquid crystal display</i> (LCD),

		<i>speaker, OHP, dan lainnya)</i>
Teknologi multimedia		1. kamera digital 2. kamera video 3. player suara 4. player video, dll.
Teknologi komunikasi		<i>Smartphone</i>
Teknologi komputer	jaringan	Perangkat keras 1. <i>Local Area Network (LAN)</i> 2. Internet 3. <i>Wireless fidelity (wifi)</i> Perangkat lunak : <i>word electric browser (web)</i>

Perangkat media pembelajaran berbasis TIK/ICT memberikan arahan mengenai varian media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran, termasuk dalam pembelajaran PAI. Hanya saja, penyediaan perangkat utama dan pendukung dalam media pembelajaran ini harus senantiasa dilakukan secara terintegratif, sebab penggunaan media berbasis ICT memerlukan integrasi sistem dan materi pembelajaran secara bersamaan, sehingga proses pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih optimal. Penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI yang telah banyak dipraktikkan selama ini masih memaksimalkan media yang telah ada. Hal ini tidak dapat dilepaskan dari peran ICT dalam pembelajaran itu sendiri yakni: pertama, sebagai media presentasi pembelajaran, seperti *slide power point* dan animasi dengan program *flash*. Kedua, sebagai media pembelajaran mandiri atau biasa disebut *e-learning*. Penggunaan media *power point* merupakan salah satu media yang paling akrab dan banyak digunakan baik oleh para guru dalam menyampaikan materi maupun para siswa dalam menyampaikan tugas yang dikerjakannya. Sementara penggunaan animasi dengan program *flash* masih terbilang baru dan hanya digunakan pada kelas-kelas tertentu saja, khususnya kelas animasi yang dapat mendesain gambar dan mengedit video secara dengan kualitas yang cukup baik.

Media pembelajaran mandiri (*e-learning*) yang belakangan ini menjadi salah satu media pembelajaran yang kian banyak diminati. Hal ini dikarenakan memberikan kemudahan interaksi dan akses informasi yang lebih mudah dan cepat. Hanya saja, bentuk media pembelajaran ini disamping memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran, mulai tahap perencanaan sampai dengan evaluasi dapat dilakukan secara daring tanpa terikat ruang dan waktu. Tetapi, hal yang patut diperhatikan dalam penggunaan media pembelajaran berbasis *e-learning* ini yakni membutuhkan sarana dan biaya yang cukup besar, sebab pihak sekolah atau murid membutuhkan perangkat dan jaringan internet agar proses pelaksanaan *e-learning* dapat berjalan secara maksimal.

Secara umum penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI harus dilihat dalam beberapa prinsip yakni: pertama, pembelajaran PAI berbasis ICT dilakukan agar pembelajaran agama Islam yang diajarkan dengan mudah dapat dimengerti, dipahami dan dipraktikkan oleh para siswa. Misalnya, dalam penggunaan *software* atau aplikasi *maktabah syamilah* maupun *digital library* mampu memberikan banyak referensi bagi siswa untuk mengakses hasil karya ulama klaasik maupun para tokoh pendidikan agama Islam kontemporer. Kedua, untuk menilai secara efektif dan efisien penggunaan ICT harus memperhatikan manfaat dari perkembangan teknologi. Sebab selama ini terkesan ada pandangan bahwa teknologi menjauhkan agama dari penganutnya, begitu pula sebaliknya bahwa agama dipandang tidak ada kaitannya dengan perkembangan teknologi. Artinya, penggunaan ICT mampu mengintegrasikan keduanya dalam satu pandang yang sama. Ketiga, penggunaan ICT menyebabkan proses pembelajaran menjadi lebih maksimal dan menarik. Misalnya, dalam proses pembelajaran PAI para siswa dapat mengunggah dan mengunduh video dari laman *Youtube*, baik hal tersebut berkaitan dengan materi, praktik, maupun tutorial yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Keempat, penggunaan ICT dalam pembelajaran dapat mendorong kreatifitas para siswa, hal ini disebabkan karena para siswa didorong melakukan proses pembelajaran secara mandiri.

Secara praktik penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI, tidak saja mampu menjadi alat membantu dalam proses pembelajaran, tetapi juga dapat berfungsi sebagai ilmu pengetahuan dan alat bantu untuk pembelajaran. Dipandang sebagai ilmu pengetahuan karena dalam praktiknya, ICT tidak hanya menyajikan beragam perangkat, namun juga berkaitan dengan pengembangan keilmuan, khususnya ilmu komunikasi dan teknologi yang dalam kehidupan masyarakat modern yang serba digital mampu memberikan kontribusi yang sangat signifikan dalam kehidupan sosial masyarakat. Maka, dengan adanya penggunaan ICT dalam seluruh pembelajaran dapat menjadi staragi dalam mengembangkan kreativitas sesuai dengan daya dan kemampuannya, sehingga ciri-ciri siswa yang berkembang kreatifitasnya (Wahyudhiana, W. Darodjat, 2015) sebagai berikut :

1. Mampu memotivasi diri
2. Berfikir kritis,
3. Daya imanjinasi tinggi,
4. Berfikir orisinil bukan kutipan guru (original)
5. Memiliki tujuan untuk ingin berprestasi
6. Menyampaikan pemiikiran dengan bahasa sendiri

Bila penggunaan ICT dipandang sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam meningkat pengetahuan, pemahaman,

pengamalan. Dengan demikian, penggunaan ICT dapat dianggap sebagai bagian dari metode Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM) sebagaimana telah diamanatkan undang-undang. Artinya, PAKEM adalah proses pembelajaran, dimana guru harus menciptakan suasana pembelajaran sedemikian rupa, sehingga menyebabkan para siswa dapat siswa aktif bertanya, menyampaikan gagasan, kreatif, kritis serta mencurahkan perhatiannya secara penuh dalam belajar serta didukung suasana pembelajaran yang menimbulkan kenyamanan bagi siswa untuk belajar. Dalam proses PAKEM guru dapat memanfaatkan berbagai sumber belajar untuk pencapaian hasil belajar yang ditentukan, dengan suasana rileks dan dapat menghasilkan hasil belajar yang optimal. Maka, penggunaan ICT dalam pembelajaran, tidak terkecuali dalam pembelajaran PAI dapat menjadi salah cara guru menjadikan ICT sebagai media dan sumber belajar siswa. Hal ini, sebabkan pola interaksi antara guru dan murid dapat dilakukan dimana saja tanpa ada batasan waktu untuk tidak memberikan respon. Sementara di sisi lain, adanya ICT dalam pembelajaran PAI juga memberikan dampak adaktif bahwa pendidikan Islam selalu beradaptasi dengan perubahan zaman. Implikasinya, Islam akan selalu menjadi nilai dasar pada setiap interaksi, komunikasi, dan membangun relasi di setiap ruang kehidupan dunia.

SIMPULAN

Penggunaan ICT dalam pembelajaran PAI menjadi salah satu media pembelajaran dan seyogyanya tidak hanya dipandang sebagai alat bantu, tetapi dapat menjadi bagian terintegrasi dalam keberhasilan proses pembelajaran. Salah satu bentuk ICT dalam pembelajaran PAI adalah aplikasi *maktabah syamilah* yang berisi literatur kitab klasik, email untuk saling bertukar informasi, situs (*website*) yang dapat mengediakan berita, silabus, opini pembelajaran, *channel youtube* dapat menyediakan video tutorial dan konten islami, dan lainnya. Namun, hal yang perlu diperhatikan dalam menyediakan pembelajaran berbasis ICT yakni berkaitan dengan muatan materi, media, dan alat bantu yang digunakan yang berimplikasi terhadap proses pembelajaran yang mampu menghadirkan suasana Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM). Upaya mengintegrasikan ICT dalam proses pembelajaran ini tidak hanya mendorong para peserta didik untuk dapat berinteraksi, berkeaktifitas, dan meningkat pemahaman serta pengalamannya, tetapi juga menuntut kesiapan, motivasi, profesionalisme guru dalam memaksimalkan media dalam proses pembelajaran yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Albion, P. R., & Tondeur, J. (2018). *Information and Communication Technology and Education: Meaningful Change Through Teacher Agency*. (March), 381–396. https://doi.org/10.1007/978-3-319-71054-9_25.
- Alia, N. (2016). Sekolah Alam Lampung: Wadah Pengembangan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). *Al-Qalam*. <https://doi.org/10.31969/alq.v20i2.193>.
- Arhipova, S. V., & Sergeeva, O. S. (2015). Features of the information and communication technology application by the subjects of special education. *International Education Studies*. <https://doi.org/10.5539/ies.v8n6p162>.
- Arief, M. B. (2017). Model pembelajaran ICT Literacy M-Learning untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di MTs. Brawijaya Mojokerto. *Ta'dibia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*. <https://doi.org/10.32616/tdb.v6i2.23>.
- Husain, C., Sma, G., & Tarakan, M. (2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran di SMA Muhammadiyah Tarakan. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*.
- Khayroiayah, S., & Nasution, A. S. (2018). *Penggunaan TIK Dan Internet Sebagai Media Belajar Untuk Meningkatkan Kinerja Guru*. 3(1).
- Khokhar, A., Gulab, F., & Javaid, S. (2017). Information Communication Technology Integration: Trained Secondary School Teachers' Dilemma. *Journal of Research in Social Sciences*.
- Khurshid, K., Shah, A. F., & Reid, N. (2016). Information and Communication Technology in Learning Physics at Secondary School Level in Pakistan. *Bulletin of Education and Research*, 38(2), 135–151.
- Komariah, N. (2016). Pemanfaatan Blog sebagai Media Pembelajaran Berbasis ICT. *Al-Afkar : Jurnal Keislaman & Peradaban*. <https://doi.org/10.28944/afkar.v5i1.111>.
- Kusumaputri, E. (2012). Program Holistik E-Learning di Perguruan Tinggi Islam. *HUMANITAS*, 8(1), 62–75. <https://doi.org/10.26555/humanitas.v8i1.450>.
- Muslih, M. (2016). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis ICT pada Lembaga Pendidikan Non-Formal TPQ. *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama Untuk Pemberdayaan*. <https://doi.org/10.21580/dms.2016.162.1090>.
- Nurdiyansyah, Widodo, A. (2017). Manajemen Sekolah Berbasis ICT. In *Nizamia Learning Center*. <https://doi.org/10.1192/bjp.112.483.211-a>.
- Rahim, M. Y. (2016). Pemanfaatan ICT Sebagai Media Pembelajaran dan Informasi Pada UIN Alauddin Makassar. *Sulesana: Jurnal Wawasan Keislaman*. <https://doi.org/10.24252/.V6I2.1408>.

- Suryadi, A. (2007). Pemanfaatan ICT dalam Pembelajaran. *Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*.
- Undang-Undang, R. I. (2003). No. 20 Tahun 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Wahyudhiana, W. Darodjat, D. (2015). Model Manajemen Kelas: Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM). *Islamadina: Jurnal Pemikiran Islam*, 15(2), 35–42.
- Yazdi, M. (2012). E-learning sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis teknologi Informasi. *Jurnal Ilmua Foristek*.