



Pengaruh Sains dan Teknologi terhadap Pengembangan Kurikulum PAI dalam Pendidikan Abad 21

Anisa Fitri ^{1*}, Amril M ²

¹⁻² Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

Email: anisa.fitri9cc@gmail.com ^{1*}, amril@uin-suska.ac.id ²

*Penulis Korespondensi: anisa.fitri9cc@gmail.com

Abstrack. *This article discusses the influence of science and technology on the development of PAI curriculum. The urgency of the study of the impact of Science and Technology on PAI Curriculum development is to know and understanding that the evolution of curricula is heavily influenced by science and technology. This study uses the library research method, which uses reference sources such as books and articles in search of data sources. The results of the study conclude that among the factors that form the basis or even influence the development of curricula are science and technology. The development of curricula in education should have the ability to anticipate the impact of the era of globalization, which sends society without the basis of science, and in it there are IPTEK that become the main drivers in the change of systems much better. Plus, the fact that the world is facing the era of Industry 4.0. Besides, science and technology are so much needed for learning skills in the 21st century, especially in terms of information and communication technology literacy. Computer and literacy technology.*

Keywords: *Curriculum Development; Industry 4.0; PAI; Science; Technology.*

Abstrak. Artikel ini membahas mengenai pengaruh sains dan teknologi terhadap pengembangan kurikulum PAI. Urgensi kajian pengaruh sains dan teknologi terhadap pengembangan kurikulum PAI adalah untuk mengetahui dan memahami bahwa dalam pengembangan kurikulum sangat dipengaruhi dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kajian ini menggunakan metode library research yang mana menggunakan sumber-sumber referensi berupa buku-buku, artikel dalam mencari sumber datanya. Hasil kajian menyimpulkan bahwa diantara faktor yang dijadikan landasan atau bahkan mempengaruhi pengembangan kurikulum adalah sains dan teknologi. Pengembangan kurikulum di dalam pendidikan sebaiknya haruslah mempunyai kemampuan untuk menantisipasi dampak dari era globalisasi yang mana menghantarkan masyarakat engan basis ilmu pengetahuan, serta di dalamnya terdapat IPTEK yang menjadi sebagai penggerak utama dalam perubahan masyarat yang jauh lebih baik. Ditambah lagi dengan kenyataan bahwa dunia yang tengah dihadapi yakni pada era industri 4.0. Selain dari pada itu ilmu pengetahuan dan teknologi begitu sangat dibutuhkan dalam keterampilan pembelajaran di abad-21, khususnya dalam hal literasi teknologi informasi dan komunikasi. Komputer dan Literasi teknologi.

Kata kunci: Industri 4.0; PAI; Pengembangan Kurikulum; Sains; Teknologi.

1. PENDAHULUAN

Menurut Muhaimin seperti yang dikutip oleh Muhammad Hatim, kurikulum PAI merupakan seperangkat rencana kegiatan dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran PAI serta cara yang digunakan dan segenap kegiatan yang dilakukan oleh guru agama untuk membantu seorang atau sekelompok siswa dalam memahami, menghayati, dan mengamalkan ajaran Islam atau menumbuhkembangkan nilai-nilai Islam. Termasuk juga didalamnya segenap fenomena atau peristiwa perjumpaan antara dua orang atau lebih yang berdampak pada tertanamnya ajaran Islam dan atau tumbuh kembangnya nilai-nilai Islam pada salah satu atau beberapa pihak, pada yang terakhir ini biasanya terwujud dalam bentuk penciptaan suasana religius di sekolah (Hatim, 2018).

Salah satu sifat dari Kurikulum Pendidikan Agama Islam adalah tidak bersifat konstan, yakni akan selalu mengalami pengembangan. Pengembangan ini, dimaksudkan agar kurikulum mampu mengantarkan peserta didik dalam kesiapan menghadapi tantangan di masa kini, atau bahkan di masa depan. Hal ini dilatarbelakangi bahwa dunia saat ini adalah dunia yang begitu cepat perubahan. Indonesia sendiri sedang berada di era industri 4.0. Yang mana sangat memfokuskan dalam penguasaan dan penggunaan teknologi yang begitu masif. Hal ini juga sangat mempengaruhi di bidang pendidikan, khususnya di dalam pengembangan kurikulum. Dalam pengembangan ini ada beberapa faktor atau landasan yang mempengaruhi dalam pengembangan ini. Diantara faktornya adalah sains dan teknologi. Oleh karena nya penulis memfokuskan artikel dengan judul "Pengaruh Sains dan Teknologi terhadap Pengembangan Kurikulum PAI".

2. METODE

Metode yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Metode ini berguna untuk menelaah objek penelitian dengan sangat mendalam. Penelitian jenis kualitatif ini menggunakan pengukuran yang bersifat objektif dan analisis statistik. Dan pada penelitian ini sumber data diambil berdasarkan dokumen-dokumen baik itu berupa buku digital, buku fisik, artikel, makalah dan lain sebagainya yang berkenaan dengan topik pengembangan kurikulum dalam aspek pengaruh sains dan teknologi. Kemudian, setelah ditemukan sumber-sumber yang relevan penulis akan melakukan analisis dan akan menyampaikan kesimpulan terkait hasil kajian yang telah dilakukan.

3. PEMBAHASAN

Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam

Pengertian Kurikulum Pendidikan Agama Islam

Secara etimologi kurikulum merujuk kepada 'curir', yang mana merupakan bahasa Yunani yang berarti pelari, dan 'curere' yang mempunyai arti 'tempat berlari'. Perlu diketahui pula bahwa istilah ini pada asalnya merupakan istilah dari bidang olahraga pada masa kerajaan Romawi Kuno, yang berada di Yunani, yang mana bisa dimaknai dengan suatu jarak yang akan ditakhlukkan oleh para pelari yakni dari garis start hingga garis finish (Baderiah, 2018).

Secara terminologis, istilah kurikulum merujuk kepada seperangkat mata pelajaran serta program pendidikan yang dikelola oleh lembaga pendidikan yang mana meliputi rencana serta rancangan pembelajaran yang akan pelajari serta didapai oleh peserta didik di dalam kurun periode tertentu (Mara Samin Lubis, 2011).

Kemudian, seorang aktifis pendidikan lainnya juga menyampaikan definisinya mengenai kurikulum, diantaranya adalah Dakir seperti yang dikutip oleh Fauzan, kurikulum ialah suatu program pendidikan, yang terdiri dari program mengenai berbagai bahan ajar dan pengalaman belajar. program tersebut direncanakan dan dirancang secara sistematis berdasarkan dasar norma-norma yang berlaku dan dijadikan pedoman dalam proses pembelajaran bagi tenaga kependidikan dan peserta didik guna mewujudkan tujuan pendidikan (Fauzan, 2017).

Adapun pendidikan agama islam secara terminologi dimaknai sebagai upaya sadar dan terencana dalam rangka menyiapkan peserta didik supaya mampu mengenal, memahami, menghayati, hingga mampu mengimani ajaran Islam, dalam hal ini bersamaan pula dengan memberikan kehormatan kepada penganut agama lain sebagai langkah penting dalam memupuk kerukunan antar umat beragama, dengan tujuan agar terwujudnya kesatuan dan persatuan bangsa (Fauzan, 2017).

Perlu diketahui bahwa kurikulum PAI tidak mempunyai perbedaan yang jauh dibandingkan dengan kurikulum umum; satu-satunya perbedaan adalah sumber pendidikannya. Kurikulum Pendidikan Agama Islam merupakan suatu penjabaran mengenai target, isi, metode, serta penilaian dalam proses pendidikan yang berasal dari nilai-nilai ajaran agama Islam, sebagaimana yang disampaikan oleh Abdul Majid dalam karyanya berjudul Pembelajaran Agama Islam Berbasis Kompetensi (Fauzan, 2017).

Kurikulum Pendidikan Agama Islam ialah seperangkat rencana dan pengaturan tentang tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Agama Islam. Kurikulum ini juga mencakup semua kegiatan yang direncanakan oleh sekolah untuk melaksanakan pendidikan Agama Islam, baik yang terdapat di jam pelajaran sekolah, maupun tidak. Atau bahkan yang berada di lingkungan sekolah maupun tidak (Erick Yusuf & Abudin Nata, 2023).

Pengertian Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam

Pengembangan kurikulum bisa dimaknai sebagai perubahan dan peraliran secara menyeluruh dari satu kurikulum ke pada kurikulum yang lainnya, contohnya saja dari kurikulum 1968 yang dikatahui adalah subjek subjek *matter curriculum* ke kurikulum 1975 yang memiliki ciri-ciri *correlated briad fields of subject matter* dan “integrated” perubahan ini terjadi dalam waktu yang panjang (Erick Yusuf & Abudin Nata, 2023).

Lain dari itu, Hilda Taba juga menjelaskan mengenai makna pengembangan kurikulum, yakni bahwa pengembangan kurikulum ialah suatu proses yang tidak sederhana atau suatu proses yang kompleks dalam melakukan penilaian terhadap kebutuhan, serta melakukan

identifikasi terhadap hasil pembelajaran, dan melakukan pemenuhan terhadap keperluan pribadi, social dan budaya yang mana dalam hal ini haruslah dipenuhi oleh kurikulum (Erick Yusuf & Abudin Nata, 2023).

Cornbleth, seperti yang dikutip oleh Herry Widyastono, mengatakan bahwa pengembangan kurikulum adalah kegiatan sosial yang berkelanjutan yang dilakukan secara interaktif oleh guru dan siswa, diperkuat oleh berbagai pengaruh kontekstual yang berasal dari lingkungan kelas dan faktor di luar kelas. Kurikulum adalah hasil nyata dari interaksi sehari-hari antara siswa, guru, dan lingkungan. Kurikulum dapat berupa praktik, produk, atau dokumen. Konteks akan menjadikan kurikulum lebih praktis (Widyastono, 2015).

Pengembangan kurikulum dapat dimaknai sebagai suatu perencanaan kesempatan belajar yang bertujuan untuk membina peserta didik kepada perubahan perilaku yang diharapkan serta melakukan evaluasi guna melihat bagaimana perkembangan tersebut sudah terjadi di dalam diri peserta didik (Didiyanto, 2017).

Sementara itu Herry Widyastono mengutip pernyataan Layton mengenai kurikulum. Dijelaskan bahwa kurikulum begitu dipengaruhi oleh beberapa hal yakni sistem social politik, moral, ekonomi, keagamaan, teknologi dan keindahan. Berhubungan dengan ini, sudah umum masyarakat mengenal ungkapan yakni bertukar menteri maka bertukar pula kurikulumnya. Perlu diketahui bahwa yang menjadi penyebab tak lain adalah adanya pimpinan pemerintahan yang baru. Ketika terjadi perubahan dalam segi pemerintahan tentu juga terjadi perubahan dalam hal-hal lainnya meliputi sistem social politik, moral, ekonomi, keagamaan, teknologi dan keindahan yang mana dalam hal ini begitu dibutuhkan penyesuaian atau bahkan penyempurnaan kurikulum yang sudah ada (Widyastono, 2015).

Sehingga, dapat dipahami bahwa kurikulum itu merupakan terwujudan dari suatu proses perencanaan, yang mana dalam proses perencanaan ini memunculkan hasil yang mengalami peningkatan kualitas dibandingkan dengan versi sebelumnya. Hal ini juga didasari atas evaluasi yang telah dilakukan terhadap kurikulum yang telah berlaku, sehingga dapatlah dihadirkan kondisi kurikulum yang jauh lebih baik.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat dipahami bahwa pengembangan kurikulum mengarah kepada aktivitas menghadirkan kurikulum. Pada aktivitas menghasilkan kurikulum ini bersifat lebih konseptual ketimbang bersifat material. Aktivitas pengembangan kurikulum ini jika dirincikan lebih lanjut bisa berupa penyusunan, pelaksanaan, penilaian serta penyempurnaan, penyempurnaan berikutnya akan menghasilkan kurikulum yang baru pula sebagai *output* kegiatan pengembangan kurikulum (Didiyanto, 2017).

Pengaruh Sains dan Teknologi Terhadap Pengembangan Kurikulum

Pengertian Sains dan Teknologi

Secara etimologi, kata sains berasal dari bahasa Inggris yakni “science”, berarti “to know” atau dalam bahasa Indonesianya adalah ilmu. Sedangkan menurut terminologi, istilah sains yakni sebagai pengetahuan dalam suatu bidang tertentu yang dalam penyusunannya bersifat sistematis serta menggunakan metode tertentu (Fatchuroji, 2022).

Secara terminologi, ilmu dimaknai sebagai pemahaman atau kesadaran tentang pengetahuan, yang mempunyai fungsi untuk mencari, menganalisis, menyelidiki serta hipotesis. Selain dari pada itu, ilmu mempunyai makna suatu pengetahuan yang diperoleh dari proses menjalani metode-metode tertentu dalam pengalaman dan proses belajar. Ilmu juga dapat diartikan sebagai suatu pengetahuan yang telah dikonfirmasi mengenai kebenarannya (Farrah Camelia, 2020).

Pengetahuan ialah suatu informasi yang diketahui dan disadari oleh seseorang. Pengetahuan itu bisa diperoleh dari pengalaman pribadi dan juga bisa diperoleh dari orang lain. Namun, pengetahuan belumlah bisa dinamakan sebagai sebuah ilmu jika kebenaran yang belum bisa diuji atau bahkan belum teruji. Hilda Taba mengungkapkan mengenai tingkatan pengetahuan yakni berupa adanya konsep, ide-ide pokok, metode dalam perumusan dan fakta yang nyata atau realistis (Farrah Camelia, 2020).

Selanjutnya mengenai istilah teknologi yang merupakan istilah yang sangat dekat di dalam kehidupan kita sekarang ini. Secara etimologi teknologi berasal dari bahasa Yunani yakni ‘*technologia*’. Kata ‘*technologia*’. Berasal dari dua istilah yakni ‘*techne*’ dan ‘*logos*’. ‘*techne*’ berarti skill, art dan science, dalam pengertian istilahnya adalah seperangkat prinsip, metode rasional mengenai memproduksi sesuatu. Sedangkan ‘*logos*’ bermakna ilmu atau sains. Sehingga dapat dipahami bahwa teknologi yakni ilmu mengenai metode memproduksi sesuatu (Danusiri, 2015).

Pada dasarnya, teknologi ialah wujud dari implementasi dari ilmu pengetahuan dan berperan penting di dalam kehidupan manusia. Teknologi dihasilkan dari karya pikir manusia yang mana membutuhkan proses ilmiah dengan tujuan supaya bisa mencapai tujuan yang telah ditentukan secara optimal. Selain dari pada itu, teknologi juga dimaknai sebagai wadah bagi manusia untuk memenuhi kebutuhan. Tujuannya adalah menghasilkan suatu keadaan yang efektif, sinergis dan efisien terhadap pola perilaku manusia.

Di antara hal-hal yang menjadi tolak ukur kemajuan peradaban umat manusia hari ini ialah mengenai kemajuan IPTEK. IPTEK di sini dimaknai sebagai ilmu pengetahuan dan teknologi, yang mana teknologi tersebut dihadirkan dalam rangka untuk mendukung kehidupan

manusia pada segala bidang yang ada. Tentu, dengan kehadiran teknologi ini begitu memudahkan manusia dalam upaya pengembangan SDA yang ada, namun tak jarang juga penggunaan teknologi ini digunakan dalam lingkup yang begitu di luar batas, sehingga bukannya memberikan kebaikan namun justru menyebabkan kehancuran berupa bencana alam (Widyastono, 2015).

Ilmu pengetahuan bukan hanya sekadar untuk diketahui, melainkan diharapkan membentuk keterampilan tertentu. Selanjutnya, berdasarkan keterampilan itu diharapkan membentuk sikap tertentu terhadap orang lain, terhadap diri sendiri sebagai individu, dan kepada Sang Pencipta Yang Maha Esa. Dengan kata lain, dalam pengembangan suatu ilmu pengetahuan tidak hanya diharapkan bisa memberikan perkembangan kepada ilmu pengetahuan itu saja, namun juga bisa memberikan kebaikan pada setiap bidang kehidupan yang fungsional. Kebaikan yang dimaksud bisa berupa sumbangan dalam hal penerapan ilmu pengetahuan untuk menyelesaikan suatu permasalahan kehidupan sehari-hari, dan itulah yang disebut sebagai teknologi (Widyastono, 2015).

Peranan Sains dan Teknologi di Dalam Kehidupan

Teknologi pada hakikatnya berperan dengan sangat signifikan dalam kehidupan manusia., khususnya kehidupan kebudayaan, (Widyastono, 2015). Farrah Camelia mengutip pendapat Zainal Arifin & Munir yaitu bahwa Ilmu pengetahuan dan teknologi bisa memudahkan dalam penyampaian informasi, dan hal ini bisa menyebabkan perubahan dan perkembangan dalam kebudayaan manusia. Perkembangan itu sendiri membuat pola pikir dan hidup masyarakat senantiasa mengalami perubahan untuk mengikuti kemajuan yang ada. Jika suatu masyarakat tidak ingin mengikuti perubahan itu maka akan mengalami ketertinggalan. Ketertinggalan ini tentu memberikan dampak negative berupa masyarakat tersebut akan mengalami kesusahan dalam melakukan pemanfaatan terhadap SDA yang ada. Berdasarkan hal tersebut, maka sebuah Negara tentu akan mengalami suatu kemunduran jika masyarakatnya sendiri tidak mempunyai kemampuan yang baik dalam melakukan pemanfaatan SDA dalam hal IPTEK (Farrah Camelia, 2020).

Pengaruh Sains dan Teknologi Terhadap Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam

Dewasa ini kita sedang menghadapi era revolusi industri ke empat yang disebut sebagai Revolusi Industri 4.0, (Ritonga, 2018). Era industry digital di manapun itu saling berkolaborasi dan berkomunikasi secara waktu sebenarnya, kapanpun dan dimanapun, dengan memanfaatkan teknologi informasi, misalnya saja internet, IoT, CPS, dan IoS. Hal ini dengan untuk menghadirkan inovasi terbaru atau dalam hal pemanfaatan teknologi secara optimal supaya

tercapai tujuan yang diharapkan secara lebih efektif dan efisien (Nabillah Purba; Mhd Yahya; Nurbaiti, 2021).

Revormasi industry 4.0 ialah era inovasi disruptif. Era ini berkembang dengan sangat pesat, sehingga tak heran jika dapat membantu menciptakan pasar baru, (Marianus Subandowo, 2022) . Era ini juga bisa menjadikan segala hal menjadi mudah bahkan menjadi lebih efektif serta bisa melakukan meminimalisir pemborosan. Misalnya adalah di dalam bidang produksi makanan, jika dahulu memerlukan manusia tenaga manusia untuk melakukan pengolahan terhadap kegiatan produksi tersebut, namun sekarang sudah bisa memanfaatkan teknologi canggih dalam proses produksinya tersebut (Nabillah Purba; Mhd Yahya; Nurbaiti, 2021).

Selain kelebihan yang ada ini, era industri ini juga bisa memberikan dampak negative yakni bisa mengangu bahkan menghancurkan pasar yang dahulunya sudah ada, atau lebih parahnya lagi bisa menggantikan teknologi yang sudah ada (Marianus Subandowo, 2022).

Selanjutnya, Herry Widyastono menjelaskan kembali bahwa dalam pengembangan kurikulum sangat dibuthkan perhatian dan antisipasinya terhadap era industry yang bergerak sangat cepat ini. hal ini lebih khusus dan lebih dalam menyoroti bagaimana isi kurikulum tersebut. Isi kurikulum diharapkan bisa sejalan dengan perkembangan yang ada, bukan malah itu-itu saja, sehingga tidak adanya perubahan, hal ini tentu bisa menyebabkan ketertinggalan terhadap apa yang harusnya dipelajari oleh peserta didik, (Widyastono, 2015). Kurikulum sudah sepatasnya bisa menunjang dan melakukan antisipasi terhadap perkembangan pesat yang terjadi pada IPTEK, sehingga para peserta didik bisa mengimbangi serta melakukan pengembangan terhadap IPTEK tersebut untuk kebaikan dan keberlangsungan hidup masyarakat (Ahmad Taufik, 2019, hal. 8).

Serupa dengan pendapat sebelumnya, Leli Halimah juga menjelaskan hal yang tidak jauh berbeda bahwa pengembangan kurikulum yang merupakan bagian dari perencanaan pendidikan haruslah bisa melakukan antisipasi terhadap dampak luar biasa dari globalisasi yang membawa perubahan beritu besar kepada masyarakat. Sehingga, dapat dilihat bahwa proses penyempurnaan-penyempurnaan kurikulum yang terjadi secara berkesinambungan dan berkala itu sesuai dengan adanya kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Di dalam proses penyempurnaan-penyempurnaan ini berisi berbagai hal, bahkan termasuk kepada seluruh komponen yang ada. Namun, yang harus diperhatikan pula bahwa penyempurnaan kurikulum itu bukan hanya sebatas formalitas dan hanya membutuhkan bukti dokumentasi saja, tetapi jauh dari itu, harus secara nyata hadir dalam bentuk tindak lanjut dan pengimplementasian (Leli Halimah, 2020).

Kemudian, perlu dipahami pula bahwa dalam pengembangan kurikulum sangat diperlukan adanya pertimbangan terhadap bagaimana peserta didik belajar mendapatkan ilmu pengetahuan serta bagaimana peserta didik belajar untuk mengevaluasi dan menghasilkan pengetahuan (Leli Halimah, 2020).

Dari berbagai penjelasan di atas maka tidak heran, jika IPTEK menjadi salah satu faktor di antara banyak faktor yang berpengaruh terhadap perubahan kurikulum. Hal ini juga sesuai dan didukung oleh pernyataan Sukmadinata yang menjelaskan bahwa ada beberapa faktor yang bisa berpengaruh terhadap pengembangan kurikulum, di antaranya yaitu faktor Politik, Psikologis, Filosofis, Sosial-Budaya, dan faktor IPTEK (Ilmu pengetahuan dan teknologi) (Ritonga, 2018).

Kemudian, dapat dipahami pula bahwa sains dan teknologi begitu mempunyai pengaruh di dalam pengembangan kurikulum. Karena pada dasarnya IPTEK merupakan salah satu faktor dalam perubahan itu sendiri. Tidak hanya itu, sudah begitu jelas bahwa justru kurikulumlah yang harus mendukung dalam menyiapkan peserta didik yang memiliki kemampuan untuk menghadapi perubahan zaman yang begitu cepat dan begitu maju ini.

Sains dan Teknologi dalam Pendidikan Abad 21

Pendidikan abad 21 bisa dimaknai sebagai pendidikan yang menintegrasikan antara kemahiran dalam aspek ilmu pengetahuan, keterampilan dan sikap serta adanya penguasaan terhadap TIK (Teknologi Informasi dan komunikasi), (Chairunnisak, n.d.). Pembelajaran abad 21 ini juga dianggap sebagai suatu solusi untuk menyiapkan para putra putri bangsa untuk melalui era industri 4.0. Lebih lanjut dijelaskan bahwa implementasinya di dalam sistem pendidikan ialah setiap pihak yang terlibat di dalam pendidikan, misalnya saja guru dan siswa diharapkan mampu mempunyai keterampilan nonteknis dan keterampilan abad 21. Keterampilan ini meliputi pemikiran kritis; inventif, dan kreatif; keterampilan informasi, interaktif, dan komunikasi; keaksaraan kewarganegaraan, kesadaran global dan keterampilan lintas budaya (Chairunnisak, n.d.).

Berikut adalah kerangka kerja dalam pembelajaran abad ke-21: (a) memiliki kemampuan berpikir kritis dan mampu menyelesaikan masalah (Critical-Thinking and Problem-Solving Skills), dapat berpikir secara kritis, lateral, dan sistemik, terutama dalam konteks penyelesaian masalah; (b) memiliki kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi (Communication and Collaboration Skills); (c) memiliki keterampilan untuk menciptakan dan melakukan inovasi (Creativity and Innovation Skills); (d) Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (Information and Communications Technology Literacy), dapat menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kinerja dan kegiatan sehari-hari; (e)

Kemampuan belajar kontekstual (Contextual Learning Skills); dan (f) Kemampuan informasi dan literasi media, mampu memahami dan menggunakan berbagai media komunikasi untuk menyampaikan ide-ide dan melaksanakan aktivitas kolaborasi serta interaksi dengan berbagai pihak (Etistika Yuni Wijaya et al., 2016).

Di antara begitu banyak skill yang harus dimiliki dalam pembelajaran abad 21, di dalam pembelajaran PAI yang paling utama adalah mengenai skill komunikasi. Hanya dengan komunikasi yang baik lah peserta didik bisa memahami materi pelajaran. Namun tidak sebatas itu, peserta didik dibimbing supaya mempunyai skill mampu berkomunikasi dengan baik. Dengan mempunyai skill tersebut peserta didik mampu untuk memahami pembelajaran dengan baik serta menyampaikan pemahamannya tersebut kepada temannya yang lain. Ini merupakan bentuk dari wujud menyampaikan risalah agama dan sebagai bagian dalam proses pembelajaran. Oleh karenanya kurikulum yang di susun masa kini begitu cenderung menuntut siswa untuk bisa mempunyai dan menguasai skill komunikasi ini. Selain komunikatif, peserta didik juga diharapkan bisa mempunyai skill kolaboratif. Artinya mampu bekerja sama. Dengan adanya kolaboratif tujuan-tujuan akan lebih mudah untuk dicapai. Oleh karena pendidik hendaknya mampu mengembangkan skill ini kepada peserta didiknya. Di dalam pembelajaran PAI, begitu banyak materi yang bisa memasukkan nilai-nilai yang mengharuskan para peserta didik untuk bekerja sama dengan rekannya. Dalam hal ini dibutuhkan kreatifitas guru dalam mendesain proses pembelajaran.

Selanjutnya, yakni mengenai skill berfikir kritis. Berfikir kritis di dalam pembelajara PAI yakni mengacu kepada bimbingan yang dilakukan oleh pendidik/ guru bagaimana peserta didik yang dibimbing mampu membuat keputusan moral. Hal ini sangat penting di dalam era revolusi industri ini, karena hal-hal yang akan ditemui oleh pesertad didik tentu beraneka ragam. Mengajari peserta didik mengenai hal yang baik dan buruk, atau bahkan hal yang dibolehkan atau tidak, tentu akan menjadi sangat tidak cukup. Karena hal-hal yang akan ditemui oleh peserta didik mungkin lebih dari itu, mereka bisa menemukan berbagai kondisi yang mungkin belum mereka pelajari. Oleh karenanya penting agar peserta didik mempunyai skill berfikir kritis ini. ketika ia mampu berfikir kritis maka hal demikian akan sejalan dengan kemampuan membuat keputusan moral. Tanpa berfikir kritis tentu keputusan yang diambil cenderung tidak tepat atau bahkan salah.

Selain dari pada itu, peserta didik juga hendaknya mempunyai kreatifitas di dalam dirinya, bahkan akan lebih baik jika mempunyai kreatifitas yang tinggi. Dengan kreatifitas peserta didik akan mampu bersaing di era revolusi industry 4.0 ini bahkan dalam persiapannya menuju industry 5.0. dengan adanya kreatifitas aka nada banyak hal yang berkembang menjadi

lebih baik, bahkan bisa mengarah kepada hadirnya inovasi-inovasi baru. Peserta didik yang tidak mempunyai kreatifitas bisa dikatakan akan tertinggal. Oleh karenanya pendidik diharapkan bisa mengembangkan kreatifitas di dalam diri peserta didiknya.

Ilmu pengetahuan dan teknologi juga begitu sangat dibutuhkan dalam keterampilan pembelajaran di abad-21, khususnya dalam hal literasi teknologi informasi dan komunikasi. Komputer dan literasi teknologi dan komunikasi. Komputer dan Literasi teknologi Informasi dan Komunikasi (computer and ICT literacy) meliputi kemampuan untuk memformulasikan pengetahuan, mengekspresikan diri secara kreatif dan tepat, selain itu juga bisa menciptakan dan melahirkan informasi tidak hanya sebatas memahami informasi saja. Melek teknologi informasi dan komunikasi mempunyai lingkup yang lebih besar dari melek computer. Melek TIK tidak hanya sebatas kepada penguasaan terhadap aplikasi computer kontemporer termasuk ke dalam konsep dasar, yakni berbagai prinsip dan gagasan yang mempunyai keterkaitan dengan computer, jaringan informasi, dan kemampuan intelektual. Hal ini berupa kemampuan untuk menerapkan TIK dalam situasi kompleks dan berbeda. Penting untuk bisa melatih peserta didik agar bisa melek data dan pemrograman agar nantinya bisa menghasilkan skill yang bisa digunakan sebagai solusi dalam pemecahan masalah di dalam kehidupan sehari-hari (Etistika Yuni Wijaya et al., 2016).

Berkenaan dengan ini menurut Trilling and Fadel seperti yang dikutip oleh Etistika Yuni Wijaya dkk., mengungkapkan bahwa keterampilan ini menuntut peserta didik di mana depan untuk melek informasi, melek media, dan melek TIK. Dijelaskan lebih lanjut bahwa melek informasi termasuk ke dalam cakupan mengakses informasi secara tepat bahkan cenderung efektif dan efisien. Selain dari pada itu melek informasi menyebabkan peserta didik mempunyai kemahiran dalam melakukan kritisi terhadap informasi yang ada, dan juga tentunya dengan begitu bisa mahir dalam penggunaan informasi secara akurat. Sedangkan keterampilan media diartikan sebagai kemampuan dalam penggunaan media sebagai sumber belajar dan alat dalam melakukan kegiatan komunikasi, berkarya bahkan berkeaktivitas. Keterampilan melek teknologi informasi dan komunikasi juga bisa dimanfaatkan sebagai penelitian, alat komunikasi, bahkan alat untuk melakukan kegiatan evaluasi serta dalam memahami kode etik secara benar (Etistika Yuni Wijaya et al., 2016).

Dari pendapat-pendapat di atas dapat dipahami bahwa keterampilan yang menjadi fokus kompetensi pembelajaran pada Abad 21 adalah keterampilan dalam menguasai media informasi dan teknologi (TIK). Selain dari pada itu itu yang penting untuk dikuasai bagi peserta didik terkait adalah skill berpikir kritis, kolaboratif, kreatif dan komunikatif. Keterampilan ini menjadi amat penting di era ini, dalam rangka menyiapkan peserta didik untuk siap dalam

menghadapi masa sekarang bahkan masa depan serta mampu memecahkan persoalan dalam kehidupan sehari-hari dengan pemikiran logis.

4. SIMPULAN

Kurikulum Pendidikan Agama Islam ialah seperangkat rencana dan pengaturan tentang tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Agama Islam. Kurikulum ini juga mencakup semua kegiatan yang direncanakan oleh sekolah untuk melaksanakan pendidikan Agama Islam, baik yang terdapat di jam pelajaran sekolah, maupun tidak. Atau bahkan yang berada di lingkungan sekolah maupun tidak.

Kurikulum ini tidak bersifat konstan atau tetap. Tapi dalam perkembangan zamannya mengalami pengembangan. Pengembangan kurikulum mengarah kepada aktivitas menghadirkan kurikulum. Pada aktivitas menghasilkan kurikulum ini bersifat lebih konseptual ketimbang bersifat material. Aktivitas pengembangan kurikulum ini jika dirincikan lebih lanjut bisa berupa penyusunan, pelaksanaan, penilaian serta penyempurnaan, penyempurnaan berikutnya akan menghasilkan kurikulum yang baru pula sebagai *output* kegiatan pengembangan kurikulum.

Di antara faktor yang dijadikan landasan atau bahkan mempengaruhi pengembangan kurikulum adalah sains dan teknologi. Pengembangan kurikulum yang merupakan bagian dari perencanaan pendidikan haruslah bisa melakukan antisipasi terhadap dampak luar biasa dari globalisasi yang membawa perubahan begitu besar kepada masyarakat. Sehingga, dapat dilihat bahwa proses penyempurnaan-penyempurnaan kurikulum yang terjadi secara berkesinambungan dan berkala itu sesuai dengan adanya kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Di dalam proses penyempurnaan-penyempurnaan ini berisi berbagai hal, bahkan termasuk kepada seluruh komponen yang ada. Namun, yang harus diperhatikan pula bahwa penyempurnaan kurikulum itu bukan hanya sebatas formalitas dan hanya membutuhkan bukti dokumentasi saja, tetapi jauh dari itu, harus secara nyata hadir dalam bentuk tindak lanjut dan pengimplementasian. Selain dari pada itu ilmu pengetahuan dan teknologi begitu sangat dibutuhkan dalam keterampilan pembelajaran di abad-21, khususnya dalam hal literasi teknologi informasi dan komunikasi. Komputer dan Literasi teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Taufik. (2019). Pengembangan Kurikulum Pendidikan Islam. *Jurnal el-Ghiroh*, XVII(02).
- Baderiah. (2018). *Buku Ajaran Pengembangan Kurikulum*. Lembaga Penerbit Kampus IAIN Palopo.
- Chairunnisak. (n.d.). *Implementasi Pembelajaran Abad 21 di Indonesia*.
- Danusiri. (2015). Islam: Membentuk Sains dan Teknologi. *Jurnal Teologia*, 26(1).
- Didiyanto. (2017). Paradigma Pengembangan Kurikulum PAI di Lembaga Pendidikan. *edureligia*, 1(2).
- Erick Yusuf & Abudin Nata. (2023). Evaluasi dan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Islam. *Edukasi Islami*, 12(01).
- Etistika Yuni Wijaya, Dwi Agus Sudjimat, & Amat Nyoto. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan. *Jurnal pendidikan*, 1, 263–278. <http://repository.unikama.ac.id/840/32/263-278> Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global .pdf. diakses pada; hari/tgl; sabtu, 3 November 2018. jam; 00:26, wib.
- Farrah Camelia. (2020). Analisis Landasan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Dalam Pengembangan Kurikulum. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(1).
- Fatchuroji, D. (2022). Sumber ilmu pengetahuan studi komperatif islam dan barat. *Maslahah: Journal of Islamic Studies*, 1(1), 1–20. <https://jurnalsains.id/index.php/maslahah/article/view/5>
- Fauzan. (2017). *Kurikulum dan Pembelajaran*. GP Press.
- Hatim, M. (2018). Kurikulum Pendidikan Agama Islam di Sekolah Umum. *eL-HIKMAH: Jurnal Kajian dan Penelitian Pendidikan Islam*, 12(2), 140–163. <https://doi.org/10.20414/elhikmah.v12i2.265>
- Leli Halimah. (2020). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran di Era Globalisasi*. PT Refika Aditama.
- Mara Samin Lubis. (2011). *Telaah Kurikulum Pendidikan Menengah Umum/Sederajat*. Aulia Grafika.
- Marianus Subandowo. (2022). Teknologi Pendidikan di Era Society 5.0. *Sagacious Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Sosial*, 9(1).
- Nabillah Purba; Mhd Yahya; Nurbaiti. (2021). Revolusi Industri 4.0 : Peran Teknologi dalam Eksistensi Penguasaan Bisnis Dan Implementasinya. *JPSB*, 9(2).
- Ritonga, M. (2018). POLITIK DAN DINAMIKA KEBIJAKAN PERUBAHAN KURIKULUM PENDIDIKAN DI INDONESIA HINGGA MASA REFORMASI. *Bina Gogik*, 5(2), 1–15.
- Widyastono, H. (2015). *Pengembangan Kurikulum Di Era Otonomi Daerah*. PT Bumi Aksara.