



Sistem Pendidikan Islam, Integrasi Ilmu Pengetahuan Agama dan Teknologi Digital

Saiful

¹IAMNU Metro Lampung, Indonesia

E-mail: bejodegleng579@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History Received: 2022-12-12 Revised: 2023-01-17 Published: 2023-02-01	<p>The development of science which dichotomizes digital science and technology knowledge and Islamic education should end. The integration of digital science and technology with Islamic education is now a necessity. However, digital technology cannot be separated from religion as a means of maintaining moral and ethical values. The Islamic education system is believed to be able to balance religious life and the afterlife, so that Islam actually supports digital technology as long as it does not conflict with the Al-Qur'an and Hadith. This study uses a qualitative research method that refers to reading results in the form of data sourced from books, journals, online media and other literature. The reading material is then read, processed, formulated, analyzed to then become a conclusion. The results of the research, the Islamic education system is able to bring together religious knowledge with digital science-technology scholarship. Religion does not conflict with the development of digital science and technology, because religion without the world will make Muslim people miss information and strategic developments around them. If a world without religion causes chaos because scientific developments, digital technology has the potential to violate rules, norms, values, ethics and morality in society.</p>
Keywords: <i>System;</i> <i>Islamic Education;</i> <i>Integration;</i> <i>Technology.</i>	
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2022-12-12 Direvisi: 2023-01-17 Dipublikasi: 2023-02-01	<p>Perkembangan ilmu pengetahuan yang mendikotomi pengetahuan sains dan teknologi digital dan pendidikan islam selayaknya harus diakhiri. Integrasi ilmu pengetahuan dan teknologi digital dengan pendidikan Islam menjadi kebutuhan sekarang. Bagaimanapun teknologi digital tidak dapat dipisahkan dengan agama sebagai sarana menjaga nilai moralitas dan etika. Sistem pendidikan Islam diyakini mampu menyeimbangkan kehidupan agama dan akhirat, sehingga Islam sejatinya mendukung teknologi digital selama tidak bertentangan dengan Al-Qur'an dan Hadits. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang mengacu kepada hasil bacaan berupa data yang bersumber dari buku, jurnal, media online dan literatur lainnya. Bahan bacaan kemudian dibaca, diolah, dirumuskan, dianalisis untuk selanjutnya menjadi sebuah kesimpulan. Hasil penelitian, sistem pendidikan Islam mampu mempertemukan keilmuan agama dengan keilmuan sains-teknologi digital. Agama tidak bertentangan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi digital, karena agama tanpa dunia akan membuat manusia muslim ketinggalan informasi dan perkembangan strategis di sekitarnya. Jika duni tanpa agama menimbulkan kekacauan karena perkembangan keilmuanteknologi digital berpotensi melawam aturan, normal, nilai, etika dan moralitas di masyarakat.</p>
Kata kunci: <i>Sistem;</i> <i>Pendidikan Islam;</i> <i>Integrasi;</i> <i>Teknologi.</i>	

I. PENDAHULUAN

Allah SWT menurunkan Islam kepada Nabi Muhammad sebagai sebuah agama yang mengajak manusia bertauhid (mengesakan Allah-pen) dengan berbagai macam dimensi kehidupan manusia. Salah satunya melalui sistem pendidikan Islam yang menghendaki adanya pribadi hamba Allah SWT yang bertaqwa dan mencapai kebahagiaan hidup dunia dan akhirat (Azra, 2012) Dalam kehidupan manusia, pendidikan berperan penting sebab memenuhi kebutuhan manusia akan ilmu pengetahuan, membentuk karakter manusia menjadi lebih baik, mendorong kecerdasan emosional seorang manusia dalam

melewati problematika dalam kehidupannya. Seorang muslim yang terdidik akan mampu membedakan benar-salah, baik-buruk, serta mampu memberikan pencerahan kepada orang lain berdasarkan ilmu pengetahuan yang dimilikinya. Pendidikan yang baik pada pribadi seorang muslim juga akan mampu membuatnya menyeleksi sejauhmana teknologi, fenomena alam dan persoalan sosial-budaya yang ada di sekitarnya dapat berdampak baik kepada kehidupan dirinya, keluarganya, bangsa, negara dan agama Islam yang diyakininya.

Pendidikan dalam Islam sendiri berakar dari tiga kata, al-tarbiyah, al-talim dan al-ta'dib.

Pertama, al-tarbiyah yang berarti menumbuhkan, mengembangkan dan merawat manusia dengan kasih sayang dari Allah SWT. Kata ini merujuk firman Allah SWT "Segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam" (QS. Al-Fatihah: 2) Kata Rabb berhubungan dengan makna tarbiyah, sebab Rabb (Tuhan) dan murrabi (pendidik) memiliki akar kata yang sama dan bermakna Allah sebagai satu-satunya pendidik terbaik bagi kehidupan manusia di alam semesta yang luas ini. Kedua, al-ta'lim artinya proses pengajaran dan memberikan transfer ilmu pengetahuan dari guru kepada peserta didik. Ketiga, al-ta'dib dimaknai proses penanaman nilai moralitas, etika, akhlak dan karakter ke dalam kepribadian seorang muslim, sehingga memudahkan proses (Nata, 2012) Islamisasi ilmu pengetahuan di dalam dirinya Di sini kita dapat melihat betapa relevan dan pentingnya pendidikan, pengajaran dan pelatihan dalam kehidupan manusia. Pendidikan memberikan makna sejauhmana kita memahami nilai dan hakekat kehidupan dunia, pengajaran membawa kita paham pentingnya belajar dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai bekal mengarungi kehidupan dunia dan mempersiapkan amalan terbaik menuju akhirat kelak, serta pelatihan sebagai usaha mengembangkan keterampilan yang dimiliki sehingga mempermudah seseorang dalam mencapai apa yang menjadi tujuan hidupnya.

Sistem pendidikan Islam lahir dari pemikiran manusia sebagai pemimpin (khalifah) dan menyembah Allah (tauhid), yang diberikan potensi lahir dan batin. Melalui pendidikan Islam, seorang muslim mendapatkan kesempatan tumbuh dan berkembang secara maksimal baik jasmani dan rohani, menemukan fitrahnya sebagai seorang manusia dengan bimbingan dari guru, serta mampu menuju terbentuknya insan kamil yang mampu mengemban tanggung jawab sebagai pemimpin di muka bumi. Sistem pendidikan Islam dapat diartikan sebagai sistem pendidikan yang dapat memberikan kemampuan kepada seseorang untuk memimpin kehidupannya, sesuai dengan cita-cita dan nilai-nilai Islam yang telah menjiwai dan mewarnai corak kepribadiannya (Arifin, 2012). Salah satu persoalan dalam sistem pendidikan Islam adalah mengintegrasikan ilmu pengetahuan berbasis teks literal yang tertulis dan normatif dengan perkembangan pengetahuan berbasis teknologi digital yang ilmiah-sains seperti riset, fakta ilmiah dan relevansi teknologi yang mampu mengungkap kebenaran wahyu, sabda Nabi dan keagungan ajaran Islam. (Abdillah, 2020) Selama

ini yang sering terjadi, sistem pendidikan Islam masih mengalami kebingungan menempatkan ilmu pengetahuan umum akibat dualisme kutub pengetahuan. Satu sisi ada yang berpandangan sistem pendidikan Islam berorientasi mempelajari teks agama semata dan meninggalkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang cenderung dianggap duniawi. Sementara ada pula kalangan muslim yang terjebak pemahaman pentingnya riset, penelitian dan sains modern, dengan meninggalkan pembelajaran yang berbasis keagamaan. Pemisahan ini seolah meminggirkan realitas bagaimana Al-Qur'an menyuruh umat Islam menunaikan shalat, puasa, dzikir dan ibadah lainnya, tetapi juga mengajak umat Islam menembus langit atau luar angkasa (QS. Ar Rahman: 33), pengembangan konsep pesawat terbang (QS. Al-Mulk: 19) dan konsep dasar rompi anti peluru (QS. Al Anbiya: 80)

Jika merujuk kepada sejarah, dikotomi ilmu agama dengan ilmu pengetahuan sains-teknologi di Indonesia dipengaruhi kondisi Barat yang pernah mengalami masa renaissance (zaman pencerahan) yang memandang diperlukannya spesifikasi bidang ilmu pengetahuan agar mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman (Istikomah, 2019) Saat itu para ilmuwan Barat berusaha "melepaskan" agama dari ilmu pengetahuan sains-teknologi dengan memandang bahwa agama hanya berbicara masalah spiritual, tanpa harus menyentuh sains-teknologi dan pergaulan sosial dalam kehidupan antar manusia. Faham sekulerisme dikembangkan dengan memisahkan ilmu pengetahuan sains-teknologi dan agama ditandai munculnya anjuran agar meninggalkan agama dalam urusan yang bersifat keduniawiaan termasuk perkembangan riset dan IPTEK di dalamnya. Fenomena ini berkembang luas dan sampai ke Indonesia, sehingga sekarang bangsa Indonesia khususnya dalam sistem pendidikan mengalami dikotomi ilmu pengetahuan umum dan agama.

Padahal dalam Islam, kita dianjurkan untuk mampu membaca ayat Al-Qur'an yang bersifat tertulis (ayat qauliyah) dan ayat tidak tertulis (ayat kauniyah) melalui fenomena alam semesta, cagar raya dan sebagainya (Nasr, 1968) Paradigma keilmuan yang harus dikembangkan pada ilmu pengetahuan sains-teknologi dan agama sebenarnya bermuara pada gagasan ketauhidan, sehingga tujuan dari ilmu pengetahuan itu sendiri bagaimana mengungkapkan rahasia fenomena alam semesta dan isinya berdasarkan ayat-ayat Al-Qur'an. Allah berfirman "Kami akan memperlihatkan kepada mereka tanda-tanda

kekuasaan kami dari segenap penjuru dan pada diri mereka sendiri sehingga jelas bahwa Al-Qur'an itu benar" (QS. Fussilat: 53)" Pernyataan segenap penjuru merupakan sebuah pengertian bahwa ilmu pengetahuan dapat berasal dari mana saja baik agama, sains dan sosial-humaniora, yang semuanya harus difikirkan, dikaji dan dikembangkan berdasarkan nilai ketauhidan sehingga kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi tetap memperhatikan ajaran Islam yang menekankan aspek moralitas dan spiritualitas. Hal ini juga bertujuan bagaimana integrasi keduanya juga akan menghasilkan kebermanfaatannya yang besar dan luas kepada kehidupan manusia berlandaskan keseimbangan dalam implementasi kehidupan sehari-hari.

Islam secara jelas mengajarkan bahwa semua ilmu pengetahuan baik agama dan sains dengan mengacu kepada alam semesta dan isinya merupakan milik Allah SWT yang disebut dengan terminologi kembali ke titik nol, kemudian berkembang menjadi asas tunggal dunia keilmuan. Integrasi keilmuan antara pengetahuan agama dan umum berkembang luas pada zaman kejayaan Islam. Muncul ulama sekaligus bapak ilmu kedokteran, biasa dikenal sebagai Ibnu Sina. Juga dikenal Al Farabi, seorang filsuf, ahli tasawuf dan logika yang namanya sering disebut sebagai bapak filsafat dunia kedua setelah Aristoteles. Dalam dimensi ilmu sosial humaniora, dunia tidak akan melupakan peran besar dari Ibnu Chaldun, penulis buku Mukadimah yang membuat dirinya dikenal sebagai Bapak Sosiologi Islam. Kita juga mengenal nama ilmuwan muslim lainnya yang memiliki kompetensi keilmuan yang diakui secara internasional seperti Ibnu Rusyd, Al Khawarizmi, Abu Al-Haitham, Ibnu Firnas, Al-Biruni dan lainnya (Arsyad dkk, 2009).

Dalam sistem pendidikan Islam diperlukan integrasi ilmu pengetahuan agama dan sains-teknologi, sebab seperti dikatakan Einstein bahwa ilmu pengetahuan tanpa agama menjadi buta, sedangkan agama tanpa ilmu pengetahuan menjadi lumpuh. Sebagaimana yang dijelaskan Suprayogo (2003), bahwa integrasi keilmuan agama dan umum dalam sistem dan lembaga pendidikan berakar pada ontologis kajian keilmuan yang meliputi, pertama, jika objek ontologis keilmuan berkaitan dengan Al-Qur'an dan hadits Rasulullah SAW akan melahirkan ilmu tafsir, teologi Islam, tasawuf, fiqh dan lainnya yang dilahirkan melalui metode ijtihad dalam proses kodifikasi hukum Islam. Kedua, Objek kajian ontologis yang berhubungan dengan alam semesta melahirkan ilmu fisika, geologi, kimia,

matematika, teknologi digital dan lainnya. Ketiga, ilmu yang objek kajian ontologi berkaitan sikap, tindakan dan perilaku manusia khususnya dalam hidup bermasyarakat akan melahirkan politik, hukum, sosiologi, ekonomi dan lainnya. Keempat, objek kajian yang berkaitan akal dan pemikiran, maka melahirkan keilmuan filsafat, ilmu mantiq, seni dan lainnya yang menggunakan metode muadalah atau logika. Kelima, objek kajian berkaitan intuisi kebatinan dengan memakai proses pencucian batin menjadi lebih bersih. Hal ini melahirkan keilmuan sufi dan ma'rifat

Dikotomi ini selayaknya diakhiri, dimana seorang muslim yang belajar pendidikan Islam selayaknya mampu menguatkan dirinya dengan pemahaman keagamaan yang baik. Setelah itu, mempelajari logika sains-modern sehingga mampu mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan teknologi digital. Paradigma yang harus dibangun adalah integrasi bahwa sistem pendidikan Islam menginginkan terbentuknya manusia dan pribadi yang unggul secara intelektual, emosional dan spiritual. Landasan ini akan membawa kita kepada kesadaran bahwa dunia menjadi sarana mencapai kebahagiaan di akhirat, dan kesuksesan di akhir menjadi tujuan akhir dari berbagai aktivitas kehidupan manusia di dunia. Ketika dikotomi pendidikan umum yang berbasis sains-teknologi dan pendidikan agama yang berbasis teks Al-Qur'an dan hadits dapat diakhiri, maka pendidikan di Indonesia akan mampu melahirkan gagasan baru yang relevan dengan perkembangan zaman. Saat ini Jerman menggagas revolusi industri 4.0 yang menekankan hubungan ekonomi dengan kecanggihan teknologi yang bertujuan meningkatkan nilai tambah dalam industri negara maju dan berkembang. Kemudian disusul Jepang yang memadukan teknologi modern dengan sifat dasar manusia yang humanis. Maka pendidikan Islam sejatinya mampu menghadirkan bagaimana nilai-nilai Islam mampu bertemu dengan sains modern dan teknologi digital sehingga melahirkan manusia dan hasil peradaban yang canggih sekaligus tidak kehilangan sentuhan kemanusiaan dan sifat dasar keIslaman yang universal.

Pada titik inilah, diperlukan integrasi keilmuan dalam sistem pendidikan Islam dan sistem pendidikan nasional yang berlaku secara umum. Bagaimanapun teknologi digital hadir memudahkan manusia dalam belajar, memahami dan mempraktekan nilai Islam dalam keseharian. Misalnya bagaimana seorang siswa mampu belajar mengenal ibadah haji di Makkah dengan memanfaatkan google street view.

Seorang muslim juga mampu untuk mengetahui peristiwa di negara lain dengan memanfaatkan televisi pintar yang terhubung dengan satelit sehingga informasi berjalan lebih cepat, akurat dan efektif.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang mengacu kepada hasil bacaan berupa data yang bersumber dari buku, jurnal, media online dan literatur lainnya. Bahan bacaan kemudian dibaca, diolah, dirumuskan, dianalisis untuk selanjutnya menjadi sebuah kesimpulan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Sistem Pendidikan Islam

Sistem merupakan sekumpulan orang yang bekerja sama dengan ketentuan yang bersifat sistematis dan terstruktur untuk membentuk suatu kesatuan yang melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai tujuan (Anggraeni dan Irviani, 2017) Sistem dapat dimaknai sebagai himpunan suatu benda nyata atau abstrak yang berdiri dari bagian-bagian atau komponen yang saling berkaitan, berhubungan, ketergantungan, saling mendukung secara keseluruhan, bersatu dalam kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien (Hutahean, 2014) Sistem juga diartikan sebagai kumpulan data, jaringan kerja dari prosedur yang saling keterkaitan satu sama lain baik hardware dan software yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan atau sasaran yang diinginkan (Maniah dan Hamidin, 2017). Istilah sistem berasal dari bahasa Yunani "Sistema" yang diartikan sebagai suatu keseluruhan yang tersusun dari banyak bagian. Dalam bagian itu terjadi proses yang berjalan secara teratur. Sistem didefinisikan sebagai suatu keseluruhan yang bersifat kompleks dan terorganisir; suatu himpunan atau perpaduan hal-hal atau bagian-bagian yang membentuk suatu kebulatan/keseluruhan yang kompleks" Campbel menyatakan bahwa sistem itu merupakan himpunan komponen atau bagian yang saling berkaitan yang bersama-sama berfungsi untuk mencapai suatu tujuan. (Amirin, 1886; Sudjana, 1997) Dapat disimpulkan, sistem adalah suatu komponen yang terstruktur dan membentuk satu kesatuan yang saling mendukung untuk mencapai tujuan yang diinginkan secara efektif dan efisien

Sistem pada dasarnya dibagi dua yaitu sistem terbuka dan tertutup. Sistem terbuka adalah sistem yang memiliki struktur dan bagian yang mudah beradaptasi dengan kondisi lingkungan sekitarnya yang mudah berubah. Sistem tertutup adalah sistem yang struktur dan bagiannya sulit beradaptasi dengan perkembangan lingkungan di sekitarnya. Sistem pendidikan Islam menganut keduanya sebab pada dasarnya sistem pendidikan Islam ada yang tertutup karena memiliki sesuatu yang tidak dapat diubah yaitu Al-Qur'an dan Hadist, sedangkan ada yang bersifat terbuka sebab pendidikan akan berkaitan dengan keilmuan lainnya yang berbicara manusia dan masyarakat seperti ekonomi, sosial, politik, budaya dan yang lainnya (Rahmawati dkk, 2020). Pendidikan Islam adalah pendidikan yang menginginkan adanya kepribadian manusia muslim seutuhnya, adanya potensi jasmani dan rohani yang mampu dikembangkan secara baik, munculnya keseimbangan dalam hubungan antara manusia dengan Allah, sesama manusia dan alam semesta, yang berlandaskan kepada dua ajaran utama dalam Islam yaitu Al-Qur'an dan As Sunnah (Daulay, 2012) Pendidikan Islam bertujuan mengembangkan akhlak manusia, menciptakan keseimbangan hidup di dunia dan akhirat, mendorong tradisi ilmiah dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan potensi, minat dan bakat peserta didik, serta mempersiapkan manusia mencari rezeki yang diberikan Allah SWT. Dari pemikiran ini terlihat bagaimana pendidikan Islam menekankan keseimbangan manusia dalam mencapai tujuan fisik, spiritualitas, mentalitas, sosial, keindahan (seni) yang akan membawanya pada kesadaran kolektif manusia hidup di dunia tidak terlepas dari kekuasaan Allah yang menciptakan langit, bumi dan seluruh isinya (Al-Abrasyi, 1975; As-Syaibany, 1975).

Dalam pendidikan Islam, segala kegiatan pendidikan dilakukan melalui kesadaran, kesengajaan dan perencanaan yang bertujuan mengarahkan peserta didik untuk memiliki kepribadian yang sesuai dengan ajaran Islam. Peserta didik disiapkan dirinya untuk mengenal, mengetahui, memahami dan mampu menjalankan dalam kehidupan sehari-hari berbagai proses

pendidikan yang bertumpu kepada ajaran Al-Qur'an dan Al-Hadits. Jadi dapat disimpulkan sistem pendidikan Islam adalah suatu aturan, bagian, komponen yang saling berhubungan dengan tujuan menciptakan kepribadian manusia muslim, mengembangkan potensi dan melakukan perbaikan akhlak pada peserta didik sehingga mereka mampu menjalankan kehidupan sehari-hari berdasarkan Al-Quran dan Al-Hadits serta mampu menjadi pemimpin (khalifah) dan pelayan Allah di muka bumi ini.

2. Integrasi

Integrasi dapat diartikan sebagai utuh dan menyeluruh, sebuah proses menggabungkan sesuatu yang dulunya terpisah. Misalnya bagaimana menggabungkan ilmu pengetahuan agama dan sains, sehingga mampu memberikan batasan norma dalam kehidupan. Dalam pengertian lain, integrasi adalah sebuah usaha dalam mempertemukan cara pandang, cara berfikir, dan juga bertindak antara keilmuan agama, sains dan teknologi (Didiharyono dkk, 2021; dalam Desi dkk, 2021). Integrasi sebagai bersatunya komponen yang berbeda karakteristiknya dan klasifikasinya berdasarkan paradigma, unit dan konsep yang ada. Proses integrasi ditandai munculnya rasa saling terikat pada individu yang ada dengan masyarakat di sekitarnya, yang umumnya diukur dengan sejauhmana peran individu tersebut baik dalam komunitas, pekerjaan dan organisasi yang diikutinya. (Azhari, 2022). Integrasi didefinisikan sebagai interaksi sosial antar manusia yang saling membaaur, bergerak secara dinamis dan terstruktur untuk menyatukan perbedaan yang ada sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan secara bersama-sama. Dalam realitasnya proses dalam integrasi berusaha menyatukan perbedaan menjadi sebuah kesatuan baik dalam bidang ekonomi, politik, sosial, budaya, maupun bidang keilmuan lainnya.

Makna kata integrasi adalah kesempurnaan atau keseluruhan. Integrasi yaitu pembaruan sesuatu yang tunggal dan independen hingga menjadi kesatuan yang utuh dan bulat. Integrasi merupakan konsep yang menegaskan bahwa keilmuan tidak menysar *melting-pot integration*, yang dipahami sebagai perspektif ruang tanpa substansi. Dalam konsep pembe-

lajaran sebagaimana telah sejak lama disampaikan oleh John Dewey sebagai usaha untuk mengawal dan mengantarkan pertumbuhan dan kemampuan siswa. Sementara itu pendapat lain mengemukakan bahwa integrasi dapat dilakukan melalui sistem pembelajaran terpadu sebagai sebuah pendekatan yang mengembangkan kemampuan nalar dan juga membentuk *knowledge* berdasarkan hasil interaksi dengan lingkungan sekitar serta melalui pengalaman hidupnya. Dengan demikian pendekatan pembelajaran terpadu mempermudah peserta didik untuk belajar menghubungkan segala hal yang telah dipelajari dengan sesuatu yang baru ditemui (Lestariningsih et al., 2018).

3. Ilmu pengetahuan dan teknologi digital

Ilmu pengetahuan dan teknologi digital di Indonesia berkembang sangat cepat dan banyak dipengaruhi perkembangan di negara lain sebagai bentuk dari interaksi masyarakat yang terbentuk akibat globalisasi. Saat ini dunia sedang bergerak ke arah kehidupan yang serba digital sejak ditandai penemuan internet dan media sosial. Setiap peristiwa, informasi, kejadian dan perkembangan di sebuah negara dapat diketahui masyarakat negara lain dalam hitungan detik. Selain itu penemuan mutakhir seperti mesin dan robot, menghasilkan *big data*, *artificial intelligence* dan *internet of things* membuat manusia semakin kecanduan dengan teknologi sehingga memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi adalah kegiatan yang memanfaatkan ilmu sains yang bertujuan memudahkan manusia dalam berbagai bidang kehidupan baik industri, pertanian, kesehatan, perdagangan dan lainnya. Teknologi merupakan proses penanganan teknis berdasarkan kajian yang dijalankan secara ilmiah dengan memanfaatkan penggunaan sarana elektronik, mesin dan lainnya (Nuryana, 2019) Dengan adanya teknologi maka manusia juga dapat menyelaraskan hubungan antara manusia dengan sesama manusia, manusia dengan lingkungan alami dan buatan. Manusia memanfaatkan teknologi dalam beragam aktivitas kehidupannya termasuk bidang pendidikan (Simon, dalam Siahaan dkk, 2020).

Secara bahasa, kata teknologi berasal dari bahasa Yunani yaitu *technologia* berakar dari kata “*techne*” dan “*logos*” Kata *techne* dapat diartikan sebagai seni atau keterampilan, *logos* artinya sains atau belajar. Jadi teknologi adalah sarana untuk belajar keterampilan dengan menyediakan barang-barang yang dibutuhkan untuk keberlanjutan hidup manusia sehingga menimbulkan kenyamanan dalam beraktivitas sehari-hari (Katadata, 2022) Dalam memahami teknologi digital, perkembangan kontemporer banyak merujuk kepada revolusi industri 4.0 yang digagas Jerman dimana hal ini sangat mempengaruhi perkembangan industri di negara-negara yang ada di dunia. Melalui fenomena ini negara industri besar ingin mempengaruhi perkembangan ekonomi dan industri dunia dengan mengikis interaksi sosial antar manusia digantikan perannya dengan teknologi mesin dan perangkat digital berbasis internet. Belakang Jepang menggagas *society 5.0*, sebuah konsep masyarakat pintar yang memadukan integrasi manusia secara fisik dan virtual, yang mengubah data menjadi kecerdasan buatan sehingga membantu manusia menjalani kehidupannya secara efektif dan efisien. Keinginan menciptakan masyarakat 5.0 dilandasi sebuah paradigma adanya nilai baru yang mampu mengurangi kesenjangan dalam kehidupan manusia dengan bantuan layanan dan produk berbasis teknologi digital yang mampu memenuhi berbagai macam kebutuhan individu masyarakat secara luas (Pihar, 2022) Masyarakat 5.0 dimaknai sebagai konsep masyarakat yang mengedepankan keseimbangan ekonomi dan sosial dalam kehidupan manusia, dimana teknologi juga harus sejalan dan dikendalikan manusia sehingga tidak menciptakan adanya *dehumanisasi* yang akan membuat manusia kehilangan sifat humanisme dalam kehidupan sehari-hari.

B. Pembahasan

1. Pentingnya Integrasi Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi dalam Sistem Pendidikan Islam

Integrasi ilmu pengetahuan umum yang berbasis sains-teknologi dan sistem pendidikan Islam yang berbasiskan teks Al-Qur'an dan juga Hadits pada dasarnya merupakan upaya mengatasi dikotomi

dunia keilmuan. Selama ini juga sistem pendidikan Islam berdiri terpisah sehingga pengetahuan agama mengalami sekulerisasi dengan pengetahuan dunia yang serba saintifik, relevan dengan perkembangan teknologi terkini dan modern. Padahal jika kita mengacu kepada prinsip Islam yang mengajarkan ketuhanan dan kepemimpinan dalam dunia keilmuan, maka pada pendidikan sains-teknologi sangat berkaitan dengan kehidupan seorang muslim. Dalam dunia pendidikan misalnya dampak adanya pandemi Covid-19, peserta didik belajar menggunakan teknologi yang modern seperti Microsoft team, zoom, google meet dan lainnya. Jika mau dikembangkan lebih jauh, penemuan internet dan media sosial seperti whatsapp, facebook, twitter dan instagram selain sebagai sarana komunikasi sesama teman juga dapat dikembangkan sebagai media pembelajaran teknologi digital.

Dalam sejarah Islam, ilmu sains-teknologi sudah berkembang sejak dulu dengan penemuan teori luar angkasa, baju besi, pesawat terbang dan lainnya. Tetapi kondisi mulai berubah dengan adanya sekulerisasi yang dikembangkan dunia Barat khususnya ketika terjadi masa pencerahan, dimana muncul pandangan bahwa adanya sains-teknologi harus dijauhkan dari agama, sebab agama menghalangi perkembangan keilmuan sains dan juga teknologi digital. Mereka seolah lupa, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi digital tidak bisa meminggirkan etika dan moralitas, dimana keduanya terdapat dalam ajaran agama khususnya Islam. Integrasi ilmu pengetahuan dan teknologi digital juga diperlukan jika melihat perkembangan teknologi yang ditandai adanya negara industri besar yang ingin tetap menguasai dunia dengan mengembangkan pemikiran revolusi industri 4.0. Konsepsi dari Jerman ini menghendaki adanya penggunaan teknologi secara total dalam kehidupan manusia dengan meminggirkan peran manusia di dalamnya. Merespons pandangan itu, Jepang melahirkan paradigma masyarakat 5.0 yang serba pintar secara teknologi digital dengan memanfaatkan big data dan artificial intelligence tetapi tetap mempertahankan ruang virtual tersebut dengan kebutuhan hidup manusia sehingga tidak menghilangkan

kan sifat humanisme dari manusia itu sendiri.

Adanya teknologi yang serba pintar dan canggih pada satu sisi membuat kehidupan manusia menjadi cepat, efektif dan efisien. Tapi sulit dipungkiri teknologi melahirkan berbagai dampak negatif seperti penipuan, terorisme, kecanduan bermain video game, narkoba, prostitusi, pornografi dan juga pornoaksi serta beragam kejahatan lainnya. Selain itu teknologi digital juga mengikis interaksi sosial manusia sebagai makhluk humanis, menghilangkan beberapa profesi atau pekerjaan manusia yang digantikan robot, serta berpotensi melemahkan negara dengan adanya serangan *cyber* teknologi. Tidak sedikit pula media sosial dipakai untuk menghujat, menebarkan kebencian, menghasut orang berbuat kejahatan dan melanggar etika, nilai dan norma di masyarakat sehingga mengakibatkan degradasi moralitas. Kondisi ini jelas membutuhkan sistem pendidikan Islam yang mengedepankan etika, nilai moralitas, akhlak dan pengembangan karakter yang sesuai dengan kepribadian Islam berlandaskan Al-Qur'an dan Al-hadits. Dalam sistem pendidikan Islam, teknologi diakui berdampak positif karena mampu mengembangkan pembelajaran menjadi menarik dan juga memudahkan guru dalam mengajar peserta didiknya. Dalam hal ini, Al-Quran dan Hadits difungsikan sebagai panduan utama dalam mengembangkan keilmuan teknologi, sains dan digital dengan tetap memperhatikan keseimbangan hidup dunia dan akhirat yang berujung kepada kesejahteraan hidup manusia lahir dan batin. Nilai Al-Qur'an dan Hadits jika ditanamkan kepada kepribadian peserta didik akan mampu membentuk jasmani-rohani, dunia-akhirat, ilmu agama dan sains, terbentuknya kepribadian sains-ilmiah, yang semuanya menjadi benteng terdepan.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang cepat mengubah manusia dari pertemuan fisik menjadi online atau digital, media audio (radio), menjadi audio visual (internet dan televisi), budaya lisan (bercerita) menjadi budaya baca singkat (media sosial). Teknologi digital mengubah kebiasaan manusia, mempengaruhi kehidupan individu,

negara dan masyarakat. Kondisi ini mengakibatkan banyak dampak positif, tetapi juga menghasilkan dampak negatif erosi moralitas dan degradasi etika di masyarakat. Persoalan ini membawa kita melihat sejauhmana eksistensi sistem pendidikan Islam mampu menjawab tantangan zaman tersebut.

Tetapi repotnya sistem pendidikan di Indonesia masih mengalami dikotomi antara sistem pendidikan umum dan sistem pendidikan Islam. Dikotomi ini membawa kita melihat bagaimana agama dijauhkan dari dunia, sebagai efek dari adanya sekulerisme yang dikembangkan masyarakat Barat. Padahal sistem pendidikan islam tidak anti kemajuan teknologi-sains dan digital, tidak anti produk teknologi serta tidak bertentangan dengan pemikiran keilmuan modern selama sejalan dengan Al-Qur'an dan Hadits. Sebab sistem pendidikan Islam bertujuan membuat manusia mencapai keseimbangan dunia-akhirat, bertauhid (mengesakan Allah) dan berprinsip mengacu kepada Al-Qur'an dan Hadits Rasulullah. Apalagi sejarah mencatat banyak ayat dalam Al-Quran dan penemuan pada masa kejayaan islam yang bersinggungan dengan teknologi digital dan sains.

Untuk dapat mengatasi dikotomi itu, maka diperlukan integrasi antara keilmuan keagamaan dengan keilmuan sains-teknologi digital. Kita membutuhkan sistem pendidikan Islam sebagai panduan dalam mengembangkan modernisasi pengetahuan dan teknologi digital, sehingga kemajuan pengetahuan tidak berjalan secara bebas tanpa ada batasan etika dan moralitas. Bagaimanapun tanpa agama, ilmu pengetahuan akan kehilangan moralitas dan etika, serta nilai yang berlaku di masyarakat karena berpotensi menciptakan dampak negatif yang merusak kehidupan bermasyarakat. Sedangkan agama tanpa memikirkan ilmu pengetahuan sains dan teknologi digital akan membuat manusia muslim kehilangan pemahaman akan kecepatan pengetahuan dan perkembangan keilmuan mutakhir yang terjadi di dunia ini.

B. Saran

Penelitian ini tentu masih memiliki keterbatasan dari segi metode dan kajian pemikiran yang terus berkembang. Untuk itu ke depan diharapkan, ada kajian kekinian yang mengulas sejauhmana peran dan kolaborasi kekinian yang sudah mengintegrasikan ilmu pengetahuan sains dan teknologi digital

dengan ilmu keagamaan, sehingga menghasilkan *role model* dan nilai keteladanaan yang dapat diikuti dan dijalankan masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdillah, Nanang. (2020). Sistem Pendidikan Islam dan Perannya Dalam Arena Global Perspektif Filsafat, Teori dan Kurikulum. *Fatawa: Jurnal Pendidikan Agama Islam*. 1(1), 17-28.
- Abuddin Nata. 2012. *Pemikiran Pendidikan Islam dan Barat*. Jakarta: Rajawali Press.
- Al-Abrasyi, Muhammad Atiyah, 1975. *At-Tarbiyyah Al-Islamiyah wa Falasifatuha*. Mesir. Isa Babi Al-Halabi.
- Arsyad, A. dkk, 2009. *Membangun Universitas Menuju Peradaban Islam Modern*. Makassar: Alauddin Press
- As-Syaibani, Omar Muhammad at Tomy, 1979. *Falsafah Pendidikan Islam*. Terjemahan Hasan Langgulung. Jakarta: Bulan Bintang
- Nasr, Sayyed Hosein. (1968). *Man and Nature the Spiritual Crisis of Modern Man*. London: Unwin Paperbacks
- Anas Sujana, 1997. *Pengantar Administrasi Pendidikan Sebagai Suatu Sistem*. Bandung: Rosda Karya,
- Azyumardi, Azra. (2012). *Pendidikan Islam Tradisi dan Modernisasi di Tengah Tantangan Millenium III*. Jakarta: Prenada Media Group. H.8
- Didiharyono, Buhari Fakkah, dan Ovan, *Integrasi Keilmuan antara Sains dan Teknologi dengan Agama (Suatu Konsepsi Dalam Mengikis Dikotomi Ilmu)*, Nastar Desi dkk, 2021. *Masyarakat Cita, Konsepsi dan Praktik*. Makassar: Liyan Pustaka.
- Elisabet Anggraeni dan Rita Irviani, 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Haidar Daulay, 2012. *Kapita Selekta Pendidikan Islam di Indonesia*. Medan: Perdana Publishing.
- HM. Arifin. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Bumi Aksara
- Istikomah, I. 2019. Integrasi Sains dan Agama di Perguruan Tinggi Sebagai Upaya Mengikis Dikotomi Ilmu. *Tadrisuna: Jurnal Pendidikan Islam dan Kajian Keislaman*. 2(1), 66-78.
- Jeperson Hutahean, 2014. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish
- Lestariningsih, N., Mulyono, Y., & Ayatusa'adah, A. (2018). Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Dalam Kurikulum dan Perkuliahan Program Studi Biologi Tadris. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*. 5(2). 39
- Lusi Rahmawati dkk. 2020. Inovasi Sistem Pendidikan Islam pada Era Revolusi Industri 4.0 di Indonesia. *Tarbawiyah*, 4(2). 194
- Maniah dan Dini Hamidin. 2017. *Analisis dan Perencanaan Sistem informasi Pembahasan Secara Praktis Dengan Contoh Kasus*. Yogyakarta: Deepublish.
- Nuryana, Z. (2019). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pendidikan Agama Islam. *Tamaddun*. 19 (1). 75-86
- Siahaan, S., Ms, A., & Daulay, S. (2020). Pembelajaran PAI Berbasis ICT DI SD Swasta Yayasan Pendidikan Shafiyatul Amaliyyah Medan. *TAZKIR: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial Dan Keislaman*. 6(1). 1-18
- Suprayogo, I. 2005. *Membangun Integrasi Ilmu dan Agama: Pengalaman UIN Malang*. *Integrasi Ilmu dan Agama: Integrasi Ilmu dan Aksi*. Zainal Abidin Bagian (Ed). Bandung: Mizan.
- Tatang Amirin, 1886. *Pengantar Sistem*. Jakarta: Rajawali Press.