

STUDI INTEGRASI ISLAM DAN SAINS: PERAN PENDIDIKAN ISLAM MENUJU ERA REVOLUSI INDUSTRI 5.0

Diinu Tsabitul Azmi¹ & M. Hajar Dewantoro²

¹ Universitas Islam Indonesia, Jl. Kaliurang Km. 14.5 Sleman Yogyakarta 55584 Indonesia,

² Universitas Islam Indonesia, Jl. Kaliurang Km. 14.5 Sleman Yogyakarta 55584 Indonesia

Info Artikel	DOI : 10.20885/tullab.vol6.iss1.art7
<i>Artike History</i>	E-mail Address
Received: May 21, 2024 Accepted: May 22, 2024 Published: May 26, 2024	20422065@students.uii.ac.id 914220101@uui.ac.id
ISSN: 2685-8924	e-ISSN: 2685-8681

ABSTRAK

Teknologi menjadi nilai primer di era revolusi industri 5.0. percepatan kemajuan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan terhadap pola kehidupan manusia terutama dalam dunia Pendidikan. Lantas bagaimana peran sebuah pola integrasi antara islam dan sains dalam dunia Pendidikan islam serta implikasinya berkaitan dengan perilaku manusia di era society 5.0. banyak anggapan bahwa islam dan sains merupakan suatu ikatan bersifat integral, hal ini menunjukkan islam memandang positif ilmu pengetahuan modern yang semakin canggih karena dipengaruhi oleh arus teknologi. Artinya tidak ada dikotomi Pendidikan islam dan ilmu sains itu sendiri. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui pola strategi integrasi antara islam dan sains baik dalam perilaku atau perbuatan manusia serta tantangannya di era Society 5.0. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif, yakni menelaah studi Pustaka dan mencari data yang bersumber dari jurnal, studi kepustakaan atau dokumentatif seperti kajian sumber data dari literature-literature yang berkaitan dengan judul pembahasan. Selanjutnya akan menghasilkan sebuah opini argumentatif berupa artikel yang akan di dipublikasikan menjadi sebuah jurnal ilmiah.

Kata kunci : *Integrasi, Pendidikan Islam, Sains, Teknologi*

A. PENDAHULUAN

Teknologi menjadi nilai primer di era revolusi industri 5.0 . Setiap negara telah memasuki era digital yang memiliki signifikansi perkembangan teknologi yang sangat cepat. Percepatan arus teknologi informasi dan komunikasi telah mengantarkan kepada pola kehidupan baru dalam segala aspek kehidupan manusia, terutama pendidikan. Pendidikan di Indonesia saat ini faktanya banyak mengalami perubahan, hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi para tenaga pendidik agar mampu beradaptasi dengan hal baru yang hampir mengubah konsep pembelajaran, tidak heran selalu menjadi topik perbincangan para guru adalah pergantian kurikulum pendidikan nasional (kurtilas) kepada kurikulum merdeka, atau biasa disebut Merdeka Belajar Kurikulum Merdeka (MBKM).

Dunia pendidikan saat ini memiliki beragam tantangan, tidak hanya kepada para tenaga pendidik melainkan kepada para peserta didik, bagaimana tidak akselerasi pendidikan yang terjadi saat ini harus mengimbangi percepatan arus teknologi digital, maka sudah sepatutnya keseimbangan dan kestabilan nilai-nilai pendidikan yang sudah dibangun sejak lama tidak berubah, khususnya dalam penguatan nilai-nilai pendidikan islam. Penguatan nilai pendidikan islam yang di imbangin teknologi informasi dan komunikasi akan mampu melahirkan sebuah fenomena sekaligus nilai kehidupan baru yang bisa kita sebut integrasi islam dan sains. Demikian percepatan teknologi informasi melahirkan ilmu sains modern yang tidak bisa dipisahkan dengan nilai ke Islaman.

Banyak Pandangan yang menyatakan bahwa islam dan ilmu sains adalah satu ikatan yang bersifat integral dan tidak dapat dipisahkan, hal ini menunjukkan bahwa islam memandang positif terhadap ilmu pengetahuan modern yang dipengaruhi arus teknologi informasi, karena banyak ilmuan yang berfikir secara mendalam bahkan menghayati tentang pendidikan islam secara detail dan menyeluruh serta memperlihatkan tidak adanya dikotomi antara pendidikan islam dan sains.

Menurut Sumaji dkk. Ilmu sains dalam arti dekatnya adalah disiplin ilmu yang terdiri atas *pyhsical sdences dan life sciences*, di dalamnya terdapat cabang keilmuan lainnya seperti kimia, biologi, geologi, fisika, astronomy, zoology dan fisiologi (Sumaji,dkk 1998). Begitupula pula dengan pendidikan islam, Al Ghazali memiliki argumentasi terhadap tujuan pendidikan islam itu sendiri, yakni untuk mendekatkan diri kepada sang

khaliq Allah Swt, tidak untuk mencari kekuasaan atau bermegah-megahan, maka jadilah pelajar yang baik dan benar tidak untuk menipu yang bodoh. Oleh karena itu pendidikan tidak akan jauh dari sifat serta perilaku (Assegaf, 2013). Demikian antara ilmu sains dan pendidikan islam memiliki penjelasan berbeda namun keduanya memiliki sifat integral yang menjelaskan hubungan-hubungan manusia dengan alam dan mengetahui hikmah penciptaan dengan cara memakmurkan dan menjaga lingkungan sekitar, serta meyakini hubungan makhluk dengan sang *khaliq* pencipta alam semesta (Mujib dan Mudzakir 2014)Teknologi menjadi nilai primer di era revolusi industri 5.0 . Setiap negara telah memasuki era digital yang memiliki signifikansi perkembangan teknologi yang sangat cepat. Percepatan arus teknologi informasi dan komunikasi telah mengantarkan kepada pola kehidupan baru dalam segala aspek kehidupan manusia, terutama pendidikan. Pendidikan di Indonesia saat ini faktanya banyak mengalami perubahan, hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi para tenaga pendidik agar mampu beradaptasi dengan hal baru yang hampir mengubah konsep pembelajaran, tidak heran selalu menjadi topik perbincangan para guru adalah pergantian kurikulum pendidikan nasional (kurtilas) kepada kurikulum merdeka, atau biasa disebut Merdeka Belajar Kurikulum Merdeka (MBKM).

Dunia pendidikan saat ini memiliki beragam tantangan, tidak hanya kepada para tenaga pendidik melainkan kepada para peserta didik, bagaimana tidak akselerasi pendidikan yang terjadi saat ini harus mengimbangi percepatan arus teknologi digital, maka sudah sepatutnya keseimbangan dan kestabilan nilai-nilai pendidikan yang sudah dibangun sejak lama tidak berubah, khususnya dalam penguatan nilai-nilai pendidikan islam. Penguatan nilai pendidikan islam yang di imbangin teknologi informasi dan komunikasi akan mampu melahirkan sebuah fenomena sekaligus nilai kehidupan baru yang bisa kita sebut integrasi islam dan sains. Demikian percepatan teknologi informasi melahirkan ilmu sains modern yang tidak bisa dipisahkan dengan nilai ke Islaman.

Banyak Pandangan yang menyatakan bahwa islam dan ilmu sains adalah satu ikatan yang bersifat integral dan tidak dapat dipisahkan, hal ini menunjukkan bahwa islam memandang positif terhadap ilmu pengetahuan modern yang dipengaruhi arus teknologi informasi, karena banyak ilmuan yang berfikir secara mendalam bahkan menghayati

tentang pendidikan islam secara detail dan menyeluruh serta memperlihatkan tidak adanya dikotomi antara pendidikan islam dan sains.

Menurut Sumaji dkk. Ilmu sains dalam arti dekatnya adalah disiplin ilmu yang terdiri atas *physical sciences dan life sciences*, di dalamnya terdapat cabang keilmuan lainnya seperti kimia, biologi, geologi, fisika, astronomy, zoology dan fisiologi (Sumaji, dkk 1998). Begitupula pula dengan pendidikan islam, Al Ghazali memiliki argumentasi terhadap tujuan pendidikan islam itu sendiri, yakni untuk mendekatkan diri kepada sang *khaliq* Allah Swt, tidak untuk mencari kekuasaan atau bermegah-megahan, maka jadilah pelajar yang baik dan benar tidak untuk menipu yang bodoh. Oleh karena itu pendidikan tidak akan jauh dari sifat serta perilaku (Assegaf, 2013). Demikian antara ilmu sains dan pendidikan islam memiliki penjelasan berbeda namun keduanya memiliki sifat integral yang menjelaskan hubungan-hubungan manusia dengan alam dan mengetahui hikmah penciptaan dengan cara memakmurkan dan menjaga lingkungan sekitar, serta meyakini hubungan makhluk dengan sang *khaliq* pencipta alam semesta (Mujib dan Mudzakir 2014).

B. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan adalah kualitatif, Menelaah studi pustaka dan mencari data dari sumber yang berasal dari jurnal, studi kepustakaan, dokumentasi, seperti sumber data yang berbentuk literature-literature yang berkaitan dengan judul integrasi islam dan sains terhadap pendidikan islam di era society 5.0 . adapun penyajian data penelitian ini melalui pendekatan deskriptif-analtis, yakni berbentuk kegiatan mencatat, menganalisa, serta mendeskripsikan suatu fenomena yang terjadi

Selain itu, dalam penulisan ini peneliti menggunakan metode analisis hermeneutika yang menjelaskan makna teks, hal tersebut diartikan sebagai penafsiran atau interpretasi. sehingga diharapkan menghasilkan studi kajian ilmiah yang relevan dengan keadaan saat ini.

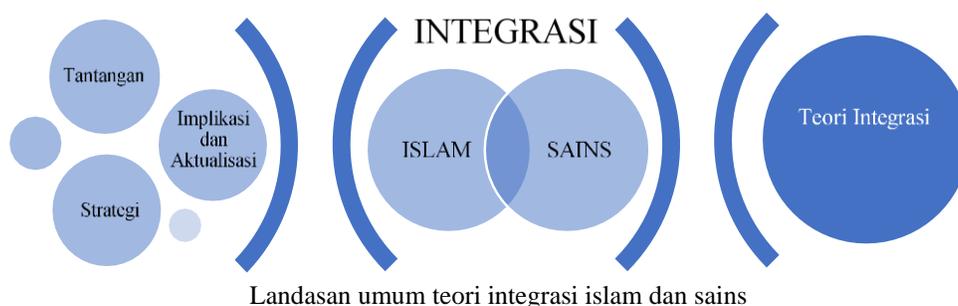
C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Islam dan sains merupakan kompleksitas system pemikiran modern saat ini. dua hal pokok yang sering menjadi pembahasan, baik dalam dimensi akademik maupun non akademik. Integrasi antara keduanya menjadi format baru dalam membangun hubungan yang utuh, menguatkan paradigma pemikiran dan peradaban modern bahwa ilmu pengetahuan tidak akan terlepas dari ajaran islam, keduanya memiliki keterkaitan yang

mendasar sehingga mampu membentuk teori-teori modern yang dapat menjadi rujukan serta referensi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kerangka Teori

Penggunaan kerangka teori dalam mengkaji studi integrasi islam dan sains tentunya tidak akan terlepas dari Tantangan, strategi serta implikasi dan aktualisasinya, khususnya dalam penelitian ini mengkaji terhadap pola integrasi antara islam dan sains serta mengetahui lebih dalam peran pendidikan islam di era Revolusi Industri 5.0.



Seperti yang dikatakan oleh Dr. Nazarudin syamsuddin integrasi merupakan proses penyatuan bangsa yang terdiri dari dua atau lebih aspek kehidupan, seperti tentang ekonomi, politik, budaya dan sosial. Kemudian jika ditarik ulur terhadap integrasi islam dan sains, terdapat dua maksud yang berbeda pertama, integrasi antara islam dan sains untuk menyatukan konsep dan pola pemikiran ilmiah diantara keduanya, kedua, sebagai penghilangan atas dikotomi keilmuan diantara keduanya. Hal menariknya adalah pemilihan atau dikotomi antara islam dan sasins merupakan upaya untuk mengimplementasikan kehidupan yang berwawasan parsial tapi bukan holistik.

Sains dan agama jika ditinjau lebih dalam memiliki dasar metafisika yang menunjukkan bagaimana ilmu pengetahuan tidak hanya di peroleh dari sains tetapi dari unsur keislaman, menyelami makna dan hakikat sang pencipta alam semesta yang memberikan begitu banyak hal baik berbentuk fenomena atau yang lainnya. Pada hakikatnya pengintegrasian antara islam dan sains adalah untuk mengembalikan kejayaan islam sebagaimana yang terjadi pada masa- masa ilmuwan islam yang hidup di masa lampau, hal tersebut mampu membuktikan eksistensi islam dan umat islam sehingga diakui dan dihormati oleh dunia (Wapres Prof. KH. Ma'ruf Amin., 2020) Kemajuan IPTEK ditengah derasnya globalisasi adalah suatu keniscayaan yang tidak dapat dipungkiri. hal ini dapat

memberikan suatu kebermanfaatan, IPTEK juga dapat membawa disruptif atau perubahan mendasar,” Dampaknya mengubah sudut pandang manusia dalam beraktifitas, berbisnis, berproduksi, bertransaksi dan berinteraksi. “Khususnya dalam kaidah *al-muhafadhotu ‘ala qodimis sholih wal akhdzu bil jadidil ashlah*, yakni ‘Memelihara suatu hal lama yang baik dan mengambil hal baru yang lebih baik,”

Lebih detail KH. Ma’ruf Amin menuturkan bahwa memelihara hal-hal lama yang baik seperti menjaga warisan yang dimiliki. Warisan itu adalah akidah, yakni *ahlus sunnah wal jama’ah*, terutama dalam cara berfikir, yaitu berfikir yang moderat, amaliyah, dinamis dan bermanhaj. “Adapun makna mengambil hal baru yang lebih baik adalah melakukan perubahan yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan sains, yang merupakan salah satu jalan penentu kemajuan dan daya saing,”

Fokus pembahasan penelitian ini adalah mengungkap pola integrasi antara islam dan sains dalam dunia Pendidikan islam serta implikasinya terhadap perilaku dan perbuatan manusia. Tentu Ketika berbicara tentang Pendidikan islam tidak akan terlepas dari hubungan integrasi berbagai disiplin keilmuan baik dalam bentuk gagasan teoritik atau aplikatif, hal ini menimbulkan paradigma keilmuan modern terhadap pendidikan islam yang terintegrasi dengan sains dan teknologi di era society 5.0, tidak heran sejumlah intelektual muslim menyebutnya dengan *paradigma integrasi keilmuan 5.0*.

a. Pendidikan Islam Modern

Kemajuan pendidikan islam tidak terlepas dari pengaruh sains, yakni kemajuan dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan. perkembangan sains di era modern saat ini menimbulkan banyak format baru terutama dalam dimensi pendidikan seperti paradigma keilmuan yang semula terkesan kaku dan abstrak menjadi lebih kreatif dan inovatif, yang semula terlihat tradisional menjadi lebih modern, demikian hal ini menjadi sebuah tuntutan untuk menjaga kestabilan kehidupan yang lebih baik.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu masif harus di iringi dengan praktik kehidupan bermasyarakat yang lebih bermoral dan berkarakter. manusia sebagai *liding sector* pelaku yang memiliki tanggung jawab dalam menstabilkan aspek kehidupannya harus mampu bekerja sama dengan perkembangan zaman, perubahan arus modern yang besar banyak menimbulkan efek domino seperti peningkatan pola digital, *artificial intelligence*, yang mengakibatkan perubahan dunia yang menjadi jauh lebih

cepat. hal ini tentunya mempengaruhi mental manusia pada umumnya serta perubahan paradigma pendidikan baik dalam konsepsi maupun aplikasinya bagi anak-anak remaja serta dewasa. inilah yang disebut *disruptive innovation* yakni timbul semacam inovasi yang memudahkan kaum modernis menghancurkan sistem lama yang sudah berjalan.

Pendidikan islam di era modern memberikan harapan baru bagi peradaban dan pemikiran manusia saat ini. pola strategi pendidikan islam yang bermuara pada al quran dan sunnah menjadi referensi unggul untuk mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin berkembang cepat. sikap terbuka terhadap ilmu pengetahuan merupakan modal penting yang telah dicontohkan oleh para pemikir muslim era keemasan islam maupun era pembaharuan islam, mengungkap pengetahuan empiris sebagaimana yang disebutkan dalam alquran. para intelektual muslim seperti muhammad abduh, rasyid rida, jamaluddin al afghani dan masih banyak lagi. Muhammad abduh sendiri melakukan pembaharuan dalam islam dengan mengintegrasikan anatara ilmu sains dan ilmu agama. baginya pendidikan bukan hanya bertujuan untuk mengembangkan aspek kognitif (akal) , tetapi juga perlu menyeimbangkan dengan aspek afektif (moral) dan psikomotorik (keterampilan).

Selanjutnya pola pendidikan islam modern berkembang dan semakin banyak melahirkan format keilmuan baru dalam usaha untuk menjaga kestabilan kehidupan manusia dalam menghadapi perkembangan zaman yang begitu pesat. disamping itu banyak juga melahirkan intelektual-intelektual muslim yang mampu membawa pengaruh serta perubahan positif di masyarakat, membawa paradigma keilmuan islam modern yang di integrasikan dengan sains teknologi menjadikan pendidikan islam dikagumi dan semakin menarik untuk dipelajari.

b. Islamisasi Ilmu Pengetahuan

Paradigma islamisasi ilmu pengetahuan pertama kali di kemukakan oleh Syed Muhammad Naquib Al-Attas, seorang intelektual sekaligus filsuf muslim dari Malaysia. Berbagai literature keilmuan yang tersebar, beliau menyampaikan terkait islamisasi ilmu pengetahuan senantiasa di landasi kajian mendalam terhadap dua disiplin ilmu yakni metafisika dan epistemology islam yang telah dirumuskan oleh para intelektual muslim terdahulu. apabila pengkajian tersebut sudah selesai, selanjutnya adalah bagaimana para intelektual muslim modern saat ini menjaga dan merawat temuan

tersebut, demikian tahapan sekaligus paradigma islamisasi ilmu pengetahuan lahir dengan sendirinya.

Ismail Raji Al Faruq menyebutkan terkait tahapan islamisasi senantiasa mampu dikoneksikan terhadap berbagai disiplin keilmuan, sebenarnya islamisasi Al Faruqi bermaksud sebagai rangsangan terhadap realita pengetahuan modern yang sekuralistik, dan ajaran islam yang sangat religious, hal ini menunjukkan model pengetahuan baru yang integral yakni islam dan sains. Secara jelasnya yang dimaksud seperti menguasai disiplin keilmuan modern, menguasai warisan peradaban dan pemikiran islam, menentukan arah relevansi islam dengan disiplin ilmu modern, selanjutnya menemukan simbol matang yang mampu mengintegrasikan antara ilmu modern dan ilmu warisan islam serta pada akhirnya mengkokohkan keilmuan tentang pemikiran islam sesuai kehendak allah yang maha esa.

Umat islam membutuhkan ilmu pengetahuan modern dikarenakan suatu peradaban tidak sempurna apabila tidak memiliki sistem pemikiran yang objektif untuk memecahkan permasalahan yang bersifat kontemporer. tanpa sains, masyarakat muslim hanya menjadi bagian dari kebudayaan seolah-olah budak peradaban (barat).

c. Integrasi – Interkoneksi

Pola integrasi keilmuan antara islam dan sains menjadi kompleks karena terdapat konektivitas diantara keduanya. Yakni paradigma integrasi-interkoneksi yang di gagas oleh M Amin Abdullah mampu mentrialogikan antara nilai-nilai subjektif, objektif dan intersubjektif. Paradigma ini mengangkat kerangka metodologi *Fundamental Philosophy* yang berhubungan langsung dengan bidang studi keislaman dan memberikan solusi atas problematika pluralitas keagamaan.

Hubungan Integrasi-interkoneksi menjadi bagian yang kritis dikarenakan merangkul banyak disiplin keilmuan, bermula dari poros yang berbeda tetapi menyatu dalam segmentasi yang sama, maksudnya adalah seperti pertemuan terhadap ilmu-ilmu yang berdasar pada teks keagamaan, ataupun ilmu-ilmu yang berdasar pada kecermatan akal (antropologis, sosiaologis, biologi, kimia) bahkan dalam ilmu-ilmu yang berdasar pada kerendahan hati (Ilmu Kalam, Tasawuf). Banyak sekali berbagai disiplin ilmu keislaman yang membawa poros berbeda tetapi bermuara pada segmentasi yang sama, tentang sejarah, kisah-kisah, Tarikh, lughah, ushul fiqih, hadis, tafsir. Maka dari itu tidak

heran terdapat integrasi-interkoneksi antara islam dan sains dikarenakan poros keilmuan sains modern bermuara juga pada segmentasi ilmu-ilmu keislaman.

d. Peran Pendidikan Islam di Era Society 5.0

Pendidikan islam memiliki peran dalam menstabilkan perkembangan zaman dan pengaruh peradaban barat terhadap degradasi mental para generasi manusia. Pendidikan islam memiliki sistem yang memungkinkan manusia hidup berdasarkan ideologinya sehingga memperoleh ketenangan dalam dirinya. Peran pendidikan islam hakikatnya dimaknai suatu proses trans-internalisasi ilmu pengetahuan terhadap peserta didik melalui upaya pembinaan yang bertujuan untuk melahirkan kesejahteraan kehidupan di era modern saat ini.

Peran pendidikan islam memberikan pemahaman mendasar terhadap pola kehidupan manusia baik dalam ruang lingkup berkeluarga maupun bermasyarakat. visi pendidikan islam untuk membimbing sekaligus membina seseorang agar memahami ajaran islam serta memahamkan seseorang bahwa islam mampu menjangkau semuanya dari ruang lingkup yang terkecil hingga yang terbesar dikarenakan islam adalah ajaran agama yang *syaamil koprehensif*.

Pola pendidikan islam saat ini menuntut umat manusia agar membuat suatu inovasi yang sesuai dengan perubahan dan keadaan zaman saat ini, sebab tanpa hal itu pendidikan Islam akan jauh terkesampingkan hingga terbawa arus, yang tidak kalah penting dan perlu diperhatikan adalah seorang tenaga pendidik atau yang sering kita sebut guru, mampu mengembangkan perangkat pembelajarannya modern atau biasa disebut *higher order thinking skills (Hots)*

Hots merupakan seni keterampilan bagi para pelaku pendidikan dalam hal ini peserta didik yang berguna untuk memudahkan ketika terdapat informasi baru kemudian dapat disimpan dalam ingatannya dengan efektif. Sama halnya pendapat Bunyamin s. bloom yaitu: “Tahapan belajar, bisa terjadi didalam disekolah maupun diluar sekolah, kemudian melahirkan tiga pola kemampuan yang dapat dikenal sebagai taksonomi bloom (Bloom, b,s 1956), yaitu kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik.

Pola kognitif (churles, 2008), berfungsi mengurutkan kemampuan yang disesuaikan pada apa yang diharapkan. Tahapan ini menggambarkan pola berpikir yang dimiliki peserta didik agar mampu mengaplikasikan teori ke dalam kegiatan dan perilaku.

pola kognitif terbagi ke dalam enam aspek, yaitu: pengetahuan, pemahaman, penerapan, penguraian, pepaduan, dan penilaian.

Sementara penguasaan pola afektif mampu diketahui melalui aspek moral, menunjukkan motivasi, perasaan, nilai dan sikap dari peserta didik. pola ini umumnya dapat mendeteksi peserta didik ketika lemah dalam pengaplikasiannya. Hal tersebut tentu tidak sejalan dengan Undang-undang dasar pasal 28 b ayat 2 menyatakan, “*setiap anak mempunyai hak atas keberlangsungan hidup, berkembang dan bertumbuh, serta berhak atas segala perlindungan*”.

selanjutnya kemampuan terhadap pola psikomotorik (Sagala, 2010) mampu ditinjau melalui bakat keterampilan peserta didik itu sendiri, beda halnya dengan pola penguasaan kemampuan afektif dan psikomotorik sebelumnya, pola ini merupakan dasar tolak ukur terhadap keterampilan yang dimiliki peserta didik. Melalui kemampuan ini mereka mampu menerapkan proses pembelajarannya secara komperhensif bagi lingkungannya.

Era Society 5.0

Seluruh negara dibelahan dunia telah memasuki era society 5.0. menunjukkan bahwa pemikiran dan perilaku manusia sangatlah kompleks, peradaban yang lebih maju dan lebih banyak tuntutan baru yang harus dihadapi. era society 5.0 dapat dimaknai sebagai era dimana semua aspek kehidupan telah berkembang dan meningkat dari yang semula kuno dan tradisional berubah menjadi *steyling modern* dan tentunya di pengaruhi oleh teknologi informasi dan digitalisasi. (Haqqi & Wijayati) menyampaikan bahwa masyarakat era society 5.0 lahir sebagai respon dan dinilai dapat mendegradasi peran kehidupan manusia saat ini.

Umumnya era society 4.0 dan *society 5.0* lahir dari sebuah komponen keilmuan dalam bidang teknologi dan informasi. komponen tersebut merupakan sebuah kemajuan besar bahkan dapat menjadi tantangan pendidikan karena dapat menimbulkan eksistensi yang tidak diinginkan. demikian pola pendidikan Islam yang membentuk komponen dasar terhadap pembentukan serta pembinaan karakter perlu disiapkan dan digunakan oleh masyarakat sedari dini. para generasi penerus bangsa perlu dikokohkan oleh dasar pendidikan yang bermoral dan berkarakter. Demikian era society 5.0 bisa berubah menjadi sebuah ancaman jika tidak dicegah dan diimbangi dengan pola kehidupan modern serta

dasar pendidikan yang kuat. tentunya pendidikan islam hadir untuk memberikan kestabilan peningkatan kualitas sumber daya manusia serta berperan dalam mengantarkan generasi manusia pada era baru yang disebut masyarakat 5.0.

D. KESIMPULAN

Islam dan sains merupakan kompleksitas system pemikiran modern yang dimiliki saat ini. Peneliti dalam hal ini menyimpulkan bahwa tujuan penelitian ini telah sesuai dengan yang dirumuskan dan telah menghasilkan pengkajian keilmuan yang kompleks antara islam dan sains serta implikasinya terhadap peran pendidikan islam di era society 5.0. Islam dan Sains jika ditinjau lebih dalam memiliki dasar metafisika yang menunjukkan bagaimana ilmu pengetahuan tidak hanya di peroleh dari sains tetapi dari unsur keislaman, menyelami makna dan hakikat sang pencipta alam semesta yang memberikan begitu banyak hal baik berbentuk fenomena yang berwujud maupun tak berwujud *abstrak*. Pada hakikatnya integrasi antara islam dan sains adalah untuk mengembalikan eksistensi islam sebagaimana yang terjadi pada masa terdahulu baik era peradaban islam modern maupun pembaharuan islam oleh para intelektual muslim yang hidup di masa lampau, hal tersebut mampu membuktikan bahwa islam dan umat islam diakui dan dihormati oleh dunia.

Terakhir peneliti menitipkan pesan untuk pendalaman pengkajian seputar integrasi anantara islam dan sains tidak hanya sampai disini karena tentu masih banyak format keilmuan baru yang muncul dan lahir dari sini, baik dalam mengkaji secara khusus tentang para intelektual muslim yang membawa pembaharuan terhadap islam sehingga terasa sampai saat ini maupun tentang pemahaman integrasi islam dan sains era kontemporer di indonesia secara khusus

DAFTAR PUSTAKA

- Arifudin I (2016). Integrasi sains dan agama serta implikasinya terhadap pendidikan islam. *Edukasia Islamika : Volume 1, Nomor 1, Desember 2016/1438*
- Anshori, Abidin Z (2014). Format baru hubungan sains modern dan islam (studi integrasi keilmuan atas uin yogyakarta dan tiga universitas islam swasta sebagai upaya membangun sains islam seutuhnya tahun 2007-2013). *PROFETIKA, Jurnal Studi Islam, Vol. 15, No. 1, Juni 2014: 90 – 108*. Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surakarta Jl A. Yani Pabelan Tromol Pos 1.

- Athoillah, Wulan (2019). Transformasi model pendidikan pondok pesantren di era revolusi industri 4.0. *Prosiding Nasional Vol.2 November 2019*
- Bahri S (2021). Konsep pembelajaran pai di era society 5.0 . *edupedia Vol. 6, No. 2, Januari 2022*
- Ifadah L, Utomo T (2019). Strategi pembelajaran pendidikan agama islam dalam menghadapi tantangan era revolusi industri 4.0 . *Jurnal Kajian Pendidikan Islam dan Studi Islam. Vol. 2 No. 2 Desember 2019* <https://ejournal.stainupwr.ac.id/>
- Muttaqin A (2018). Kontruksi kurikulum sains islam keindonesiaan (integrasi islam, sains kealaman, sains humaniora dan keindonesiaan) *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama dan Keagamaan, 16(1), 2018, 80-96.* <http://jurnaledukasikemenag.org>
- Nurcholis M (2021). Integrasi islam dan sains : sebuah telaah epistemologi. *Falasifa (Jurnal studi keilmiahan) Falasifa, Vol. 12 Nomor 1 Maret 2021*
- Priyanto A (2020). Pendidikan islam dalam era revolusi industri 4.0. *J-PAI : Jurnal Pendidikan Agama Islam Vol. 6 No. 2 Januari-Juni 2020.* <http://ejournal.uin-malang.ac.id/index.php/jpai>
- Rumondor, Putra (2020). Integrasi interkoneksi esensi pendidikan islam dalam pembelajaran sains. *Prosiding Konferensi integrasi interkoneksi islam dan sains. Volume 2, Maret 2020 Halaman: 331-341*
- Sulaiman M (2020). Integrasi agama islam dan ilmu sains dalam pembelajaran. E-ISSN: 2579- 7131 *PANCAWAHANA: Jurnal Studi Islam Vol.15, No.1, April 2020*
- Zulkifli, Triono, Santoso (2023). Tantangan pendidikan islam menuju era society 5.0: urgensi pengembangan berpikir kritis dalam pembelajaran pai. *Jurnal Papeda; Vol 5, No.1, Januari 2023*