

Epistemologi Ilmu dalam Islam dan IPTEK

Hafiza Husna^{1*}, Sri Veronica Angraini²

*1, 2Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

¹email: hafizahusna410@gmail.com

²email: riveronica275@gmail.com

Abstract: The Epistemology of science refers to the study of the origins, characteristics, and limits of knowledge. In Islam, the epistemology of science is influenced by religious teachings and philosophical views that give the framework for understanding and development of knowledge. Epistemology in Islam that emphasizes the importance of understanding, reflection, and the use of common sense in attaining knowledge. The purpose of research in this article is to find out how the epistemology of science is in Islam. The research methods used are qualitative with a library study approach. Data analysis USES Miles and Huberman analysis models, that is, collecting data, data reduction, data presentation, and deduction drawing. Islam encourages its adherents to seek out knowledge and use it for the benefit of mankind. However, Islam also emphasizes the importance of ethics, morality, and justice in the use of science to avoid inflicting harm and harm on humans. With this approach, ipitek development can be a positive instrument in improving the quality of life and progress of mankind, while at the same time paying attention to the islamic value of religion and justice

Keywords: Epistemology of Science, Islam, Science and Technology

Artikel Info

Received:

July 06, 2023

Revised:

July 12, 2023

Accepted:

August 16, 2023

Published:

September 25, 2023

Abstrak: Epistemologi ilmu merujuk pada penelitian tentang asal-usul, sifat, dan batas-batas pengetahuan. Dalam islam, epistemologi ilmu pengetahuan dipengaruhi oleh ajaran agama dan pandangan filosofis yang memberikan kerangka untuk pemahaman dan pengembangan pengetahuan. Epistemologi dalam islam yang menekankan pentingnya pemahaman, refleksi, dan penggunaan akal sehat dalam mencapai pengetahuan. Tujuan penelitian dalam artikel ini adalah untuk mengetahui bagaimana epistemologi ilmu dalam islam. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi pustaka. Analisis data menggunakan model analisis Miles dan Huberman, yakni

mengumpulkan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Islam mendorong para penganutnya untuk mencari pengetahuan dan menggunakannya untuk kepentingan umat manusia. bagaimanapun, Islam juga menekankan pentingnya etika, moralitas, dan keadilan dalam penggunaan ilmu pengetahuan untuk menghindari menimbulkan bahaya dan merugikan manusia. dengan pendekatan ini, pengembangan iptek dapat menjadi instrumen positif dalam meningkatkan kualitas hidup dan kemajuan umat manusia, sambil tetap memperhatikan nilai agama dan keadilan yang dijunjung islam.

Kata Kunci: Epistemologi Ilmu, Islam, Iptek

A. Pendahuluan

Dalam kehidupan manusia, pengetahuan dan pemahaman dunia di sekitar mereka memiliki peran penting dalam pengembangan peradaban dan kemajuan sosial. Dalam konteks islam, epistemologi ilmu pengetahuan merujuk pada studi sumber, metode, dan dalam kerangka kepercayaan dan pandangan dunia berdasarkan ajaran agama islam. Sementara itu Iptek adalah bidang pengetahuan yang melibatkan penelitian, eksperimen, dan pengembangan berbagai disiplin ilmiah untuk memahami dan mengeksplorasi fenomena alam dan menciptakan inovasi teknologi yang bermanfaat bagi umat manusia.

Pandangan epistemologi ilmu dalam islam didasarkan pada beberapa sumber utama pengetahuan. Pertama, Al-Qur'an dianggap sebagai wahyu ilahi dan sumber utama pengetahuan agama. Al-Qur'an berisi ajaran tentang alam semesta, manusia, akhlak, dan hubungan manusia dengan tuhan (Kusrini, 2008). Sumber kedua adalah Hadis, yaitu kumpulan pertanyaan, tindakan, dan persetujuan Nabi Muhammad Saw. Hadis memberikan dorongan yang sangat kuat bagi kaum muslim untuk belajar mencari ilmu sebanyak-banyaknya, baik ilmu-ilmu agama maupun ilmu umum, karena suatu perintah kewajiban tentunya harus dilaksanakan (Qutub, 2011). sumber ketiga adalah akal, yang memungkinkan manusia untuk merenung, menganalisis, dan memperoleh pengetahuan dengan berpikir. Islam menghargai akal sebagai anugerah tuhan yang harus digunakan dengan bijak.

Dalam Epistemologi Islam, pencarian pengetahuan terbatas tidak hanya untuk pemahaman tentang hal-hal spiritual dan metafisika, tetapi juga untuk berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk ilmu pengetahuan dan teknologi. Islam mendorong untuk menjelajahi alam semesta, untuk mendapatkan pengetahuan baru, dan untuk menggunakan pengetahuan itu untuk kebaikan umat manusia. Epistemologi Islam berdasarkan sumber *naqliyyah* atau wahyu tanpa mengabaikan aspek-aspek '*aqliyyah* atau *nalar* yang berasaskan penyuburan akal dan perkembangan pemikiran manusia. pembahasan ilmu dalam Islam merupakan suatu acuan yang terintegrasi yaitu gabungan antara kaidah, syariah dan akhlak yang akhirnya membentuk suatu ilmu yang bersifat saintifik dan kemanusiaan seperti ilmu sains, teknologi, ekonomi dan lainnya (Harahap, 2021). Adapun ruang lingkup epistemologi sebagai suatu cabang fisafat ilmu yaitu meliputi haikat, sumber dan validitas pengetahuan.

Iptek adalah bidang pengetahuan yang berkembang pesat dalam masyarakat modern. Metode ini mencakup metode ilmiah, pengamatan, eskperimen, dan analisis data untuk menghasilkan pengetahuan yang dapat diterapkan dalam berbagai bidang, seperti kedokteran, teknik, komunikasi, dan sebagainya. Iptek memberikan peralatan dan teknik untuk menjelajahi fenomena alam dan mencari solusi atas problem yang dihadapi manusia.

Pada dasarnya, epistemologi ilmu dalam islam dan iptek memiliki kesamaan dalam upaya mereka untuk memperoleh pengetahuan yang benar dan valid. Meskipun Iptek menggunakan metode ilmiah sebagai pendekatan utama dalam mencapai tujuan tersebut, pandangan islam menekankan pentingnya mempertimbangkan dimensi spiritual dan etika dalam mencari pengetahuan. Oleh karena itu, epistemologi ilmu dalam islam dan iptek saling melengkapi dan menginspirasi, dengan memberikan pemahaman yang lebih luas tentang alam semesta dan tujuan penciptaannya.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan library reaseach (studi pustaka). Menurut sugiyono penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data

dilakukan secara triangulasi (gabungan) analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi (Noor, 2015). Karena ini penelitian studi pustaka, maka lingkup penelitian ini terbatas pada material dari perpustakaan saja, tanpa penelitian lapangan.

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan berbagai literatur seperti buku-buku dan jurnal-jurnal terbaru yang terpercaya dan relevan dengan penelitian. Analisis data menggunakan model analisis Miles dan Hurbeman, yakni pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

C. Pembahasan

1. Epistemologi Ilmu Dalam Islam

Epistemologi adalah salah satu teori filsafat yang membahas sumber ilmu pengetahuan dan cara memperoleh ilmu pengetahuan (dengan pertanyaan bagaimana). Ketika manusia lahir, keadaan suci (fitrah) dan tidak memiliki pengetahuan apapun. Kemudian Allah memberinya akal hati, dan indra penglihatan dan pendengaran sebagai alat atau media untuk memperoleh pengetahuan (Nurjan & Mafrudi, 2020). Di dunia epistemologi, sampai saat ini para filosofis memiliki perbedaan tentang cara-cara untuk memperoleh pengetahuan. Dari polemik yang berkepanjangan hingga kini, lahir beberapa pendapat atau aliran diantaranya empirisme, rasionalisme, dan intuisme (Vera & Hambali, 2021).

Empirisme berasal dari bahasa Yunani yang artinya pengalaman. Menurut pemahaman ini, manusia memperoleh pengetahuan melalui pengalaman sensoris. manusia pada awal kelahirannya kosong, tidak memiliki pengetahuan apapun, dan kemudian pengalamannya yang mengisi jiwa yang kosong. Dari sana ia mulai menerima pengetahuan, akan tetapi fungsi dan peran indera sangat terbatas sehingga memiliki banyak kelemahan, berupa benda-benda besar di tempat-tempat yang jauh tampak kecil, atau benda lurus apabila dimasukkan ke dalam air terlihat bengkok. Oleh karena itu, kebenaran pengetahuan yang dihasilkan oleh empiris relatif sederhana dan kurang diterima oleh para filsuf, khususnya dikalangan orang yang menganut rasionalisme.

Kemudian, muncul aliran rasionalisme, aliran ini menyatakan bahwa pengetahuan yang benar diperoleh dan diukur hanya berdasarkan nalar. Menurut aliran rasionalisme,

kekeliruan pada empirisme karena kelemahan indr dapat dikoreksi ketika akal digunakan. Objek besar kecil karena letaknya jauh, sehingga gambar objek yang jatuh kemata tampak kecil, seperti halnya benda lurus tampak bengkok. Meskipun demikian, rasionalisme tidak menyangkal peranan indra untuk memperoleh pengetahuan. Pengalaman indra diperlukan untuk merangsang nalar dan menyampaikan bahan yang menyebabkan akal dapat bekerja secara aktif. Kerja sama anatar epirisme dan rasionalisme ini memunculkan metode ilmiah. Metode ini pada akhirnya mengarah pada pengetahuan ilmiah, meskipun demikian menurut alur rasionalisme mencapai seseorang kepada kebenaran adalah murni dengan akal.

Indra terbatas, akal terbatas, setiap objek yang tertangkap baik oleh indra ataupun oleh akal selalu berubah sehingga pengetahuan yang dihasilkannya tidak pasti. Indra dan nalar hanya dapat memahami suatu objek ketika mereka berkonsentrasi padanya, tetapi mereka tidak dapat mengetahuinya secara keseluruhan. Dia hanya dapat mengenali bagian-bagian dari objek, dan kemudian bagian-bagiannya digabungkan menjadi satu. Keterbatasan indra dan daya nalar merangsang para filsuf untuk menemukan tingkat kemampuan tinggi yang melebihi kemampuan indra dan akal, yaitu intuisi. Dengan intuisi, manusia dapat memahami kebenaran yang utuh, tetap, dan lengkap. Ini dapat menangkap objek langsung, tanpa berpikir panjang.

Terlepas dari aliran-aliran tersebut, Al-Qur'an menawarkan metode ilmiah yang realistis dan simultan, jauh dari perdebatan dan hipotesis teoritis yang menyebabkan perbedaan dalam pemikiran dan pemahaman. Pengoperasian ini mendasaridua faktor. Pertama, menggunakan dan memanfaatkan pengalaman ornag lain, baik generasi sebelumnya maupun generasi sekarang. Kedua, untuk menggunakan kecerdikan dalam mencari kebenaran untuk mendapatkan petunjuk atau hidayah. Dalam hal ini, Al-Qur'an mengisyaratkan :

إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرٍ لِمَنْ كَانَ لَهُ قَلْبٌ أَوْ أَلْقَى السَّمْعَ وَهُوَ شَهِيدٌ

Artinya : “*Sesungguhnya pada yang demikian itu pasti terdapat peringatan bagi orang-orang yang mempunyai hati atau yang menggunakan pendengarannya dan dia menyaksikan.*” (QS. Qaf [50] : 37).

Selain itu, ayat Al-Qur'an tersebut juga mengisyaratkanmedia yang digunakan oleh kedua faktor tersebut, faktor pertama dengan pendengaran, dan kedua

menggunakan akal. Akan tetapi, Al-Qur'an tidak hanya sekedar gerakan, tetapi lebih jauh dia meletakkan kerangka ilmiah yang sangat cermat dan terperinci.

2. Mengintegrasikan Antara Al-Qur'an Dengan Iptek

Mengintegrasikan Al-Qur'an dengan Iptek dapat memberikan pemahaman yang lebih holistik tentang bagaimana agama dan ilmu pengetahuan dapat saling melengkapi. Beberapa cara mengintegrasikan Al-Qur'an dengan Iptek:

- a. Memahami penafsiran Al-Qur'an dalam kontekstual, tafsir Al-Qur'an adalah upaya untuk memahami arti Al-Qur'an . dalam konteks integrasi dan iptek, penting untuk memahami ayat-ayat Al-Qur'an menurut konteks sejarah dan lingkungan sosial pada saat wahyu diturunkan. Hal ini membantu kita menghindari kesalahan penafsiran atau pemahaman yang keliru (Bin Hasballah Thaib, 2017).
- b. Mempelajari ilmu alam dan keajaiban ciptaan, Iptek adalah ilmu yang mempelajari dan menjelaskan fenomena alam serta keajaiban ciptaan di sekeliling kita. Al-Qur'an memuat banyak ayat yang mengajak manusia untuk mengamati dan mempelajari alam semesta sebagai tanda kebesaran Allah. Dengan mempelajari Iptek, kita dapat lebih memahami keagungan Allah dalam menciptakan alam semesta. Sebagaimana firman Allah didalam QS. Fussilat ayat 9.

﴿ قُلْ أَبْنَاءُ اللَّهِ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ
أنداداً ذلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴾

Artinya : Katakanlah, “Pantaskah kamu mengingkari Tuhan yang menciptakan bumi dalam dua masa dan kamu adakan pula sekutu-sekutu bagi-Nya? Itulah Tuhan semesta alam.” (QS. Fussilat : 9).

- c. Menerapkan etika dan moral dalam perkembangan teknologi, penting untuk memperhatikan etika dan moral. Al-Qur'an memberikan pedoman etika dan moral yang dapat diterapkan dalam konteks kepada Iptek. Misalnya, memastikan agar teknologi tidak digunakan untuk merusak atau melanggar hak asasi manusia (Sumarsono, 2014).

- d. Menjaga keseimbangan antara dunia materi dan spiritual, Iptek sering berfokus pada pengembangan materi dan kenyamanan fisik. Akan tetapi, Al-Qur'an mengajarkan pentingnya menjaga keseimbangan antara aspek materi dan aspek rohani kehidupan. Integrasi Al-Qur'an dengan Iptek mengajar kita untuk menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai sarana untuk meningkatkan kehidupan kita, tetapi tetap menjaga keseimbangan dengan nilai-nilai rohani dan kehidupan setelah kematian.

Dengan mengintegrasikan Al-Qur'an dengan Iptek, kita dapat mengembangkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang dunia di sekitar kita dan bagaimana asas-asas keagamaan dapat diterapkan dalam konteks ilmiah dan teknologi. Hal ini membantu kita menjadi orang-orang yang lebih ber hikmat dan bertanggung jawab dalam penggunaan Iptek demi kepentingan umat Islam.

3. Konsep Penting Epistemologi Ilmu Dalam Islam

Dalam islam, ilmu dianggap sebagai sesuatu yang penting dan dihargai. Dalam epistemologi islam, ada beberapa prinsip dasar yang membentuk dasar pemahaman ilmiah dan penelitian. Konsep penting epistemologi ilmu dalam islam (*KONSEPILMU Abstrak* :, n.d.).

- a) Tauhid : konsep tauhid dalam islam menekankan kesatuan Allah dan pemahaman bahwa segala sesuatu berasal dari dia. Dalam konteks ilmu pengetahuan, ini berarti semua bentuk pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh harus ditempatkan dalam kerangka tuhan
- b) Al-Qur'an dianggap sumber pengetahuan yang paling penting dalam islam. Ayat-ayat dalam Al-Qur'an memuat wahyu ilahi dan dianggap sebagai petunjuk akan kebenaran dan pengetahuan. Oleh karena itu, dalam mencari pengetahuan, kaum muslim diharapkan merujuk kepada Al-Qur'an sebagai sumber yang otoriter. Sebagaimana terdapat dalam QS. Ar-Rahman ayat 33 di bawah ini.

يَمْعَشَرَ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ إِنْ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا
لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَنِ

Artinya : *“Wahai segenap jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, tembuslah. Kamu tidak akan mampu menembusnya, kecuali dengan kekuatan (dari Allah)”*.

Ayat diatas telah memberikan isyarat secara ilmiah pada jin dan manusia bahwa mereka diperbolehkan oleh Allah untuk menjelajahi luar angkasa jika saja mereka memiliki kemampuan dan kekuatan. Kekuatan disini disebut sebagaimana ditafsirkan para ulama adalah ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah terbukti di zaman modern ini, dengan penemuan alat transportasi yang mampu menembus luar angkasa, bahwa bangsa yang telah maju dalam ilmu pengetahuan dan teknologi telah berulang kali melakukan pendaratan di bulan, mars, jupiter dan lainnya.

- c) Sunnah Nabi Muhammad : selain Al-Qur’an, sunnah atau tindakan dan kata-kata Nabi Muhammad juga dianggap sebagai sumber pengetahuan dalam islam. Hadis yang berisi catatan ajaran-ajaran dan tindakan Nabi Muhammad, digunakan sebagai panduan dalam memahami dan menerapkan pengetahuan.
- d) Aqli dan Naqli : epistemologi dalam islam mencakup dua pendekatan utama, aqli(rasional) dan naqli(wahyu). Pendekatan aqli mencakup penggunaan penalaran dan penalaran manusia untuk memahami fenomena alam dan mencapai pengetahuan. Pendekatan naqli mencakup penggunaan wahyu ilahi yang diberikan melalui Al-Qur’an dan Sunnah.
- e) Ijtihad : ijtihad proses interpretasi dan penalaran dalam islam untuk mencapai wawasan baru atau solusi untuk masalah waktu yang sama. Ijtihad melibatkan pemikiran yang kristias dan aplikasi prinsip islam dalam memecahkan masalah baru atau kompleks yang tidak secara langsung tercakup dalam teks klasik.
- f) Tawassut : konsep tawassut menekankan pentingnya keseimbangan dalam pencarian akan pengetahuan. Islam mengajarkan umatnya untuk tidak terlalu condong pada ekstremisme, baik dalam hal rasionalisme atau taqlid. Pendekatan yang seimbang dan proporsional ditekankan untuk memperoleh pengetahuan yang benar.

4. Pandangan Islam Tentang Iptek

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di dunia kini dikendalikan oleh peradaban barat, kesejahteraan dan kemakmuran materi yang dihasilkan oleh perkembangan iptek modern telah membuat banyak orang mengagumi dan kemudian meniru dengan cara hidup tanpa diseleksi dulu terhadap segala dampak negatif dimasa mendatang atau krisis multidimensi yang diakibatkannya. Islam tidak menghalangi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi maupun barang-barang produk teknologi baik di masa lalu, masa kini atau masa depan.

Pandangan islam dalam pengembangan iptek pada dasarnya adalah dua. Pertama, membuat islam aqidah sebagai paradigma ilmiah. Paradigma ini harus dimiliki umat muslim, bukan paradigma sekuler seperti yang ada sekarang. Paradigma islam ini menyatakan bahwa Aqidah Islam wajib dijadikan landasan pemikiran (qa'dah fikriyah) bagi seluruh ilmu pengetahuan (Zuhdi, n.d.). kedua menjadikan syariah islam (lahir dari aqidah islam) sebagai standar untuk digunakan dalam iptek kehidupan sehari-hari (Ainiyah, 2013).

Jika kita menjadikan aqidah islam sebagai landasan iptek, bukan berarti bahwa ilmu astronom, geologi, agronomi, dan seterusnya harus didasarkan pada sebuah ayat tertentu, atau hadist tertentu. jika ada ayat ataupun hadis yang cocok dengan fakta sains, ini merupakan bukti luasnya ilmu pengetahuan Allah yang mencakup segala sesuatu, dimana dalam QS. Annisa [4] : 126.

□ **وَلِلَّهِ مَا فِي السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي الْاَرْضِ وَكَانَ اللّٰهُ بِكُلِّ شَيْءٍ مُّحِيطًا**

Artinya : “Hanya milik Allah apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi. Allah Maha Meliputi segala sesuatu”. (QS. Annisa [4] : 126).

Bukan berarti konsep iptek harus bersumber pada ayat atau hadistertentu. Misalnya dalam astronomi ada sebuah ayat yang menggambarkan matahari sebagai pancaran cahaya dan panas (QS. Nuh [71] : 16), bahwa langit (bahan alam semesta) berasal dari asap (gas) sedangkan galaksi-galaksi tercipta dari kondensasi (pemekatan) gas tersebut (QS. Fussilat [41] : 11-12), dan seterusnya. Ayat- ayat ini memperlihatkan luasnya pengetahuan Allah meliputi segala hal, dan menjadi tolak ukur kesimpulan iptek, hal ini tidak berarti bahwa konsep iptek wajib didasarkan pada ayat-ayat tertentu.

Jadi, yang dimaksud menjadikan aqidah islam sebagai landasan iptek bukanlah bahwa konsep iptek wajib bersumber dalam Al-Qur'an dan Hadist, tapi yang dimaksud, iptek wajib berstandar pada Al-Qur'an dan Hadist. Al-Qur'an dan Hadist adalah standar (miqyas) iptek, bukan sumber (masdar) iptek. Yaitu apapun konsep iptek yang dikembangkan, itu harus sesuai dengan Al-Qur'an dan Hadist dan tidak boleh bertentangan dengan Al-Qur'an dan Hadist. Jika konsep iptek bertentangan dengan Al-Qur'an dan Hadist, maka konsep itu ditolak. Misalnya teori Darwin yang mengklaim bahwa manusia adalah hasil evolusi dari organisme sederhana yang selama jutaan tahun berevolusi melalui seleksi alam menjadi organisme yang lebih kompleks sampai manusia modern sekarang. Artinya, manusia sekarang bukan keturunan manusia pertama, Nabi Adam AS, tapi hasil dari evolusi organisme sederhana. Ini bertentangan dengan firman Allah yang tegas, Adam AS adalah manusia pertama, dan bahwa semua manusia sekarang adalah keturunan Adam AS itu, bukan keturunan makhluk lainnya (Hasibuan, 2014). Firman Allah Swt dalam (QS. As-Sajdah [32] :7)

الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ

Artinya : “(Dia juga) yang memperindah segala sesuatu yang Dia ciptakan dan memulai penciptaan manusia dari tanah”.

Jadi, islam tidak menghambat kemajuan iptek, tdiak anti produk teknologi, tidak akan bertentangan dengan teori-teori pemikiran modern yang teratur dan lurus, asalkan dengan analisa-analisa yang teliti, obyektif dan tidak bertentangan dengan dasar Al-Qur'an dan Hadist (A, 2019).

D. Simpulan

Epistemologi ilmu dalam islam dan iptek adalah bahwa islam mendorong pencarian pengetahuan dan pengembangan iptek berdasarkan ajaran dan prinsip agama islam. Dalam islam, ilmu dan iptek dipandang sebagai alat untuk memahami dan menghargai ciptaan Allah, dan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia.

Epistemologi ilmu pengetahuan dalam islam menekankan pentingnya pengetahuan yang diperoleh melalui pemikiran rasional yang diakui secara akademis, pengamatan, dan eskperimen. Islam jjuga mengajarkan kebutuhan untuk menghormati dan menggunakan warisan ilmu pengetahuan dari masa lalu, sekaligus mendorong

inovasi dan pengembangan baru dalam ilmu pengetahuan dan iptek penting dianggap sebagai bagian integral dari perkembangan pengetahuan dan kemajuan manusia. Islam mendorong umatnya untuk terlibat dalam penelitian, percobaan, dan penemuan-penemuan yang membawa manfaat bagi umat manusia, dengan tetap berpegang pada nilai-nilai agama yang mendasari kehidupan mereka.

E. Daftar Pustaka

- Ainiyah, and W. (2013). MELALUI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM Nur Ainiyah , Nazar Husain Hadi Pranata Wibawa Abstrak A . Pendahuluan Pendidikan karakter menjadi isu penting dalam dunia pendidikan akhir-akhir ini , hal ini berkaitan dengan fenomena dekadensi moral yang terjadi ditengah. *Al-Ulum*, 13(11), 25–38.
- Bin Hasballah Thaib, Z. (2017). Pemahaman Tekstual Dan Kontekstual Al-Qur'an Dan Hadits. *Repository Universitas Damawangsa*. [http://repository.dharmawangsa.ac.id/486/1/PEMAHAMAN TEKSTUAL DAN KONTEKSTUAL.pdf](http://repository.dharmawangsa.ac.id/486/1/PEMAHAMAN%20TEKSTUAL%20DAN%20KONTEKSTUAL.pdf)
- Harahap, A. S. (2021). Epistemologi:Teori, Konsep dan Sumber-Sumber Ilmu dalam Tradisi Islam. *Dakwatul Islam*, 5(1), 13–30. <https://doi.org/10.46781/dakwatulislam.v5i1.204>
- Hasibuan, N. (2014). Peran Islam dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, II(01), 18–36.
- KONSEPILMU Abstrak* : (n.d.). 359–374.
- Kusrini, S. (2008). Al-Qur'an Sebagai Sumber Pengetahuan. *EL-HARAKAH (TERAKREDITASI)*, 1(3), 50. <https://doi.org/10.18860/el.v1i3.4700>
- Noor, J. (2015). *Analisis Data Penelitian*. 31–40.
- Nurjan, S., & Mafrudi, B. (2020). *Epistemologi Sains Islam*.
- Qutub, S. (2011). Dalam Al Qur ' an Dan Hadits. *Humaniora*, 2(9), 1339–1350.
- Sumarsono, S. (2014). Etika Penggunaan Teknologi Informasi. *E-Learning Universitas Bina Sarana Informatika*, September, 10.
- Vera, S., & Hambali, R. Y. A. (2021). Aliran Rasionalisme dan Empirisme dalam Kerangka Ilmu Pengetahuan. *Jurnal Penelitian Ilmu Ushuluddin*, 1(2), 59–73. <https://doi.org/10.15575/jpiu.12207>
- Zuhdi, M. H. (n.d.). *Fiqh al-Bi'ah Tawaran Hukum Islam dalam Mengatasi Krisis Ekologi*. 35.