



PENDEKATAN ISLAM TERHADAP SAINS DAN TEKNOLOGI DALAM MEMBANGUN PERADABAN BERBASIS NILAI ETIKA DAN KEMASLAHATAN MODERN

Hawwa Asy-Syifa¹, Amirul Bakhri²

¹² Pascasarjana Studi Islam, Insitut Agama Islam Pemalang, Jawa Tengah

e-mail: hawwaasysyifa@gmail.com¹, amirulbakhri86@gmail.com,²

Accepted: 4/12/2025 Published: 6/12/2025

ABSTRAK

Perkembangan sains dan teknologi yang semakin pesat menuntut adanya keseimbangan antara kemajuan ilmu pengetahuan dengan nilai-nilai spiritual dan etika. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara Islam, sains, dan teknologi serta bagaimana integrasi ketiganya dalam kehidupan modern. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (library research), yang bersumber dari Al-Qur'an, buku, dan jurnal ilmiah yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Islam, sains, dan teknologi memiliki hubungan yang bersifat integratif dan tidak saling bertentangan. Islam memberikan landasan nilai dan etika dalam pengembangan ilmu pengetahuan, sementara sains berfungsi sebagai sarana untuk memahami fenomena alam, dan teknologi menjadi alat dalam penerapan ilmu tersebut. Namun demikian, perkembangan sains dan teknologi tanpa landasan nilai berpotensi menimbulkan dampak negatif, seperti penyalahgunaan teknologi dan krisis moral. Oleh karena itu, integrasi antara Islam, sains, dan teknologi menjadi suatu kebutuhan dalam membangun peradaban yang seimbang antara kemajuan material dan spiritual. Dengan demikian, pemanfaatan sains dan teknologi dalam perspektif Islam harus diarahkan pada kemaslahatan, serta tetap berada dalam koridor prinsip-prinsip syariah, sehingga tidak hanya memberikan manfaat secara praktis, tetapi juga memperkuat keimanan dan tanggung jawab manusia sebagai khalifah di muka bumi.

Kata kunci: Islam, Sains, Teknologi, Integrasi, Perspektif Islam.

ABSTRACT

The rapid development of science and technology requires a balance between scientific advancement and spiritual as well as ethical values. This study aims to examine the relationship between Islam, science, and technology, as well as their integration in modern life. This research employs a qualitative approach with a library research method, using data derived from the Qur'an, books, and relevant academic journals. The results of this study indicate that Islam, science, and technology have an integrative relationship and are not contradictory. Islam provides ethical and value-based foundations for the development of knowledge, while science functions as a means to understand natural phenomena, and technology serves as a tool for applying such knowledge. However, the development of science and technology without ethical guidance may lead to negative impacts, such as misuse of technology and moral crises. Therefore, the integration of Islam, science, and technology is essential in building a balanced civilization that harmonizes material progress with spiritual values. Thus, the application of science and technology from an Islamic perspective should be

directed toward public benefit (maslahah) and remain within the framework of Islamic principles, so that it not only provides practical advantages but also strengthens faith and human responsibility as stewards (khalifah) on earth.

Keywords: *Islam, Science, Technology, Integration, Islamic Perspective.*

PENDAHULUAN

Perkembangan sains dan teknologi dewasa ini berlangsung dengan sangat cepat dan memengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan manusia. Berbagai kajian menyebutkan bahwa kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi modern telah merambah hampir seluruh bidang kehidupan dengan tingkat percepatan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Oleh karena itu, pengembangan sumber daya manusia yang seimbang dan berkelanjutan menjadi suatu kebutuhan yang tidak dapat diabaikan guna mendorong terciptanya masyarakat yang maju dan berdaya saing. Kondisi ini menunjukkan pentingnya keterkaitan antara ilmu dan amal sebagai dua pilar utama dalam mencapai kemajuan. Ilmu tanpa pengamalan tidak akan memberikan manfaat yang optimal, sementara amal tanpa dasar ilmu berpotensi menimbulkan kesalahan. (Mahmud Ahmad Shawq, 2021) Dinamika tersebut menuntut masyarakat modern untuk mampu beradaptasi serta mengembangkan kapasitas keilmuan agar tidak tertinggal dalam arus perubahan global.

Dalam konteks ini, posisi Islam sangat jelas dan tegas. Islam tidak hanya menerima kemajuan ilmu pengetahuan, tetapi juga memberikan landasan filosofis dan etis dalam mendorong perkembangannya. Berbagai literatur menyebutkan bahwa Islam mendukung setiap bentuk kemajuan dalam peradaban dan kehidupan manusia, serta ajaran-ajarannya selaras dan tidak bertentangan dengan fakta-fakta yang telah dibuktikan oleh ilmu pengetahuan modern (Bādīs, 1968). Hal ini menunjukkan bahwa Islam memiliki landasan historis dan normatif yang kuat dalam merespons perkembangan sains dan teknologi secara positif dan konstruktif.

Lebih lanjut, integrasi antara Islam dengan sains dan teknologi bukan sekadar pilihan, melainkan suatu kebutuhan peradaban. Beberapa kajian menjelaskan bahwa ilmu-ilmu syariah dan ilmu-ilmu alam saling melengkapi dalam satu kesatuan yang utuh. Segala keterangan yang bersumber dari Allah ﷻ, tentang ciptaan-Nya senantiasa selaras dengan hakikat sebenarnya dari makhluk tersebut, sehingga tidak mungkin bertentangan dengan realitas yang ada. Integrasi ini menunjukkan bahwa wahyu dan alam tidak berada dalam posisi yang saling bertentangan, melainkan saling melengkapi dan menguatkan. Oleh karena itu, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat menjadi sarana untuk meningkatkan pemahaman manusia terhadap tanda-tanda kekuasaan Allah di alam semesta. Hal ini sejalan dengan firman Allah ﷻ, dalam QS. Al-Ghashiyah ayat 17–20:

قَالَ تَمَّالِي: ﴿١٧﴾ أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴿١٨﴾ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ﴿١٩﴾ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ﴿٢٠﴾ وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ﴿٢١﴾

“Maka tidakkah mereka memperhatikan unta, bagaimana diciptakan? Dan langit, bagaimana ditinggikan? Dan gunung-gunung, bagaimana ditegakkan? Dan bumi, bagaimana dihamparkan?” (QS. Al-Ghashiyah: 17–20)

Ayat tersebut secara eksplisit mendorong manusia untuk memperhatikan dan merenungkan penciptaan alam sebagai bentuk penguatan keimanan. Dalam perspektif Islam, aktivitas keilmuan dan pengembangan teknologi bahkan dipandang sebagai bagian dari ibadah apabila dilandasi dengan niat yang benar dan tujuan yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariat. Pengenalan terhadap hukum-hukum alam, pemanfaatan sumber daya, serta inovasi teknologi

merupakan wujud ikhtiar manusia dalam memahami ciptaan Allah. Dengan demikian, kegiatan tersebut tidak hanya memiliki nilai ilmiah, tetapi juga nilai spiritual, karena dapat menjadi sarana mendekatkan diri kepada Allah ﷻ. Oleh sebab itu, aktivitas penelitian, pengkajian ilmu, serta perenungan terhadap fenomena alam dapat dipandang sebagai bentuk ketaatan yang bernilai ibadah dan berpotensi memperoleh pahala (Shawq, 2001).

Di tengah pesatnya perkembangan global, integrasi antara Islam, sains, dan teknologi menjadi sangat penting dalam membangun peradaban yang tidak hanya berorientasi pada kemajuan material, tetapi juga berlandaskan nilai, etika, dan kemaslahatan. Islam memandang bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan bagian dari urusan duniawi yang dapat mengalami perubahan seiring dengan kemajuan zaman. Namun demikian, pemanfaatannya tetap harus berada dalam koridor prinsip-prinsip dasar syariah. Dengan demikian, umat Islam dituntut untuk mampu memanfaatkan perkembangan sains dan teknologi secara bijak, sehingga dapat memberikan manfaat yang optimal tanpa mengabaikan nilai-nilai keislaman (al-Samalūṭī, 1998)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan *library research*. Pendekatan ini dipilih karena kajian yang dilakukan berfokus pada analisis konsep dan pemikiran mengenai hubungan Islam dengan sains dan teknologi. sehingga tidak memerlukan pengumpulan data lapangan. Dengan pendekatan ini, pemahaman yang mendalam terhadap topik dapat diperoleh melalui telaah kritis terhadap berbagai sumber tertulis yang relevan. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti Al-Qur'an, buku-buku ilmiah, serta jurnal-jurnal yang relevan dengan topik penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan cara mengumpulkan, membaca, dan mengkaji berbagai literatur yang berkaitan dengan Islam, sains, dan teknologi. Selanjutnya, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif-analitis, yaitu dengan mendeskripsikan konsep-konsep yang ada kemudian dianalisis untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai integrasi Islam dengan sains dan teknologi dalam kehidupan modern.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Konsep Islam Sains dan Teknologi

Secara terminologis, Islam diartikan sebagai sikap berserah diri, tunduk, patuh, serta taat sepenuhnya kepada kehendak Allah ﷻ. Sikap tersebut menjadi dasar dalam mewujudkan kehidupan yang selamat, sejahtera, dan damai, baik di dunia maupun di akhirat. Adapun secara etimologis, kata Islam berasal dari bahasa Arab *salima* yang berarti selamat, yang kemudian berkembang menjadi kata *aslama* yang bermakna berserah diri dan tunduk kepada Allah ﷻ. Konsep ini menunjukkan bahwa Islam tidak hanya berkaitan dengan aspek keyakinan, tetapi juga mencakup sikap kepasrahan total kepada Allah yang berdampak pada ketenangan batin serta hilangnya rasa takut dan kesedihan dalam diri manusia. Dengan demikian, Islam tidak hanya dipahami sebagai ajaran spiritual, tetapi juga sebagai sistem kehidupan yang mendorong manusia untuk mengembangkan ilmu pengetahuan sebagai bagian dari pengabdian kepada Allah ﷻ (Hidayat, 2024).

Sejalan dengan pemahaman tersebut, sains hadir sebagai salah satu manifestasi dari dorongan Islam untuk mengenal alam semesta secara lebih mendalam. Secara istilah, sains merupakan upaya manusia untuk memahami fenomena alam melalui observasi, eksperimen, dan analisis. The Liang Gie menjelaskan bahwa sains merupakan aktivitas yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan, sebagai metode dalam proses tersebut, serta sebagai hasil berupa ilmu pengetahuan itu sendiri. (Gie, 1987) Sementara menurut Wigner adalah gudang atau penyimpanan pengetahuan mengenai gejala alam.

(Miftahuddin, 2019) Adapun Hardy dan Fleer merumuskan hakikat sains ke dalam tiga dimensi yang saling berkaitan: (1) sains sebagai himpunan pengetahuan, yakni akumulasi konsep, fakta, dan teori yang memaparkan alam semesta; (2) sains sebagai suatu konsep yang sangat menekankan aspek ilmiah; dan (3) sains sebagai metode untuk mengerti dan memaknai dunia (Widowato, 2008).

Selain sains, teknologi merupakan unsur ketiga yang tidak dapat dilepaskan dari kerangka integrasi ini. Teknologi merupakan salah satu hasil perkembangan ilmu pengetahuan yang memiliki peran penting dalam kehidupan manusia. Secara etimologis, teknologi berasal dari bahasa Yunani *technologia*, yang merupakan gabungan dari kata *techne* dan *logos*. Kata *techne* bermakna keterampilan, seni, atau keahlian yang mencakup seperangkat prinsip serta metode rasional dalam proses produksi, sedangkan *logos* berarti ilmu atau pengetahuan. Berdasarkan pengertian tersebut, teknologi dapat dipahami sebagai ilmu yang mempelajari metode dan cara dalam menghasilkan atau memproduksi sesuatu untuk memenuhi kebutuhan manusia. (Danusiri, 2016) Pengertian ini diperkuat oleh definisi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia yang menyatakan bahwa teknologi merupakan metode ilmiah untuk mencapai tujuan praktis atau sebagai ilmu pengetahuan terapan, serta keseluruhan sarana yang digunakan untuk menyediakan barang dan memenuhi kebutuhan hidup manusia.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa Islam, sains, dan teknologi memiliki keterkaitan yang erat dan tidak dapat dipisahkan. Islam memberikan landasan nilai dan etika, sains berperan dalam memahami realitas, sedangkan teknologi menjadi sarana dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, ketiganya perlu dipahami secara integratif agar mampu memberikan kontribusi dalam membangun peradaban yang maju dan berlandaskan nilai-nilai keislaman. Hubungan antara Islam, sains, dan teknologi ini bersifat integratif karena dalam perspektif Islam tidak terdapat pertentangan antara wahyu dan akal, melainkan keduanya saling melengkapi dalam memperoleh kebenaran. Oleh karena itu, sains dipandang sebagai salah satu cara untuk memahami tanda-tanda kebesaran Allah di alam semesta.

Islam memandang sains dan teknologi sebagai bagian integral dari perkembangan peradaban manusia dan tidak menempatkannya dalam posisi yang bertentangan dengan ajaran agama. Sebaliknya, berbagai sumber menunjukkan bahwa Islam justru mendorong kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, selama tetap berada dalam koridor nilai-nilai akidah dan prinsip-prinsip syariat. Sejumlah kajian juga menegaskan bahwa Islam memberikan penghargaan yang tinggi terhadap ilmu pengetahuan dan keterampilan teknis, karena keduanya dipandang sebagai kebutuhan penting dalam kehidupan manusia. Bahkan, aktivitas tersebut dapat bernilai ibadah apabila dilakukan dengan niat yang ikhlas dan sesuai dengan ketentuan syariat. Dalam hal ini, disebutkan bahwa Islam menjadikannya sebagai salah satu kebutuhan pokok dalam kehidupan serta mengangkat derajat mempelajari dan mengajarkannya hingga dipandang sebagai bagian dari ibadah. Pemanfaatan teknologi modern dalam Islam dipandang sebagai sesuatu yang diperbolehkan, bahkan dianjurkan, selama tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip akidah. Teknologi harus berada dalam kerangka nilai-nilai Islam dan digunakan untuk tujuan yang membawa kemaslahatan. Hal ini sebagaimana ditegaskan bahwa teknologi tunduk pada konsep akidah Islam dan dapat dimanfaatkan selama memberikan manfaat serta tidak menyimpang dari ajaran Islam.

B. Pandangan Islam terhadap Sains

Islam memberikan perhatian yang sangat besar terhadap pentingnya ilmu pengetahuan sebagai sarana untuk memahami ajaran agama, melaksanakan ibadah dengan benar, serta membangun kehidupan manusia yang lebih baik. Dorongan tersebut telah tampak sejak

awal turunnya wahyu, yaitu perintah untuk membaca sebagaimana tercantum dalam QS. Al-'Alaq ayat 1 yang berbunyi:

﴿قَالَ تَعَالَى ۖ أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝١﴾

"Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan"

Hal ini menunjukkan bahwa Islam sejak awal telah mengarahkan manusia pada aktivitas intelektual sebagai bagian dari proses memahami kebenaran.

Lebih dari sekadar perintah membaca, para ulama juga menegaskan bahwa Islam tidak membatasi pencarian ilmu hanya pada aspek keagamaan, tetapi mencakup seluruh ilmu yang memberikan manfaat bagi kehidupan manusia. Dalam hal ini, umat Islam didorong untuk mempelajari berbagai cabang ilmu, baik yang berasal dari tradisi Islam maupun dari peradaban lain, selama tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip akidah. Hal tersebut menunjukkan bahwa Islam memiliki pandangan terbuka terhadap perkembangan ilmu pengetahuan (Dar an-Nawadir, 1431).

Lebih lanjut, dalam Islam ilmu pengetahuan dipandang sebagai anugerah dari Allah ﷻ yang tidak memiliki batas, sehingga manusia diperintahkan untuk terus menuntut ilmu yang bermanfaat. Dari segi kewajiban, ilmu dibedakan menjadi dua, yaitu ilmu yang wajib dipelajari oleh setiap individu (*fardhu 'ain*) dan ilmu yang menjadi kewajiban kolektif (*fardhu kifayah*). Pembagian ini menunjukkan bahwa pencarian ilmu memiliki kedudukan yang sangat penting dalam kehidupan umat Islam. (al-Buhūt, 2012) Selain itu, Al-Qur'an sendiri menegaskan tingginya derajat orang-orang berilmu, sebagaimana tercantum dalam QS. Az-Zumar ayat 9:

﴿قَالَ تَعَالَى ۖ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۚ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولَٰئِكَ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ ۝٩﴾

"Katakanlah: Apakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" (QS. Az-Zumar: 9)

Ayat ini menegaskan bahwa ilmu memiliki kedudukan yang mulia dalam Islam dan menjadi pembeda derajat manusia di hadapan Allah. Dalam perspektif Islam, sains tidak hanya dipahami sebagai aktivitas mengamati dan mengkaji fenomena alam secara empiris, tetapi juga sebagai upaya menafsirkan makna di balik ciptaan Allah. Sains pada hakikatnya merupakan bentuk *ta'wil*, yaitu interpretasi terhadap realitas alam yang tampak, sehingga tidak berhenti pada aspek fisik semata, melainkan mengarah pada pemahaman yang lebih dalam tentang tanda-tanda kebesaran Allah di alam semesta (Al-Attas, 2001).

Senada dengan hal tersebut, Islam tidak memandang adanya pertentangan antara wahyu dan sains, melainkan keduanya saling melengkapi dalam memahami kebenaran. Wahyu memberikan petunjuk dasar yang bersifat absolut, sedangkan sains berperan sebagai sarana untuk mengkaji dan memahami fenomena alam secara empiris. Dalam perspektif Islam, alam semesta dipandang sebagai ayat-ayat kauniyah, yaitu tanda-tanda kebesaran Allah ﷻ yang dapat dipelajari melalui pendekatan ilmiah. Hal ini juga ditegaskan dalam Al-Qur'an yang mendorong manusia untuk memperhatikan dan meneliti alam semesta. (Warto, 2008) Sebagaimana disebutkan dalam Q.S. An-Nahl ayat 11–12, Allah ﷻ,

قَالَ تَعَالَى: ﴿يُنِثُّ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ۝ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِئِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ۝﴾

"Dia menumbuhkan bagi kamu dengan air hujan itu tanam-tanaman: zaitun, korma, anggur dan segala macam buah-buahan. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar ada tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang memikirkan. Dan Dia menundukkan malam dan siang, matahari dan bulan untukmu. Dan bintang-bintang itu ditundukkan (untukmu) dengan perintah-Nya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang memahami(nya)." (QS. An-Nahl: 11–12)

menjelaskan berbagai fenomena alam seperti tumbuhan, pergantian siang dan malam, serta peredaran matahari dan bulan sebagai tanda-tanda kekuasaan-Nya bagi orang-orang yang berpikir dan memahami. Ayat tersebut menunjukkan bahwa aktivitas mengamati dan meneliti alam merupakan bagian dari upaya manusia dalam memahami kebesaran Allah. (Muhsim, 2022) Oleh karena itu, aktivitas ilmiah tidak hanya bertujuan untuk memperoleh pengetahuan, tetapi juga sebagai sarana untuk mengenal dan menghayati kekuasaan Allah. Dengan demikian, sains dalam Islam tidak hanya berfungsi sebagai sarana kemajuan material, tetapi juga memiliki dimensi spiritual yang dapat memperkuat keimanan manusia kepada Allah ﷻ.

C. Teknologi dalam Perspektif Islam

Dalam perspektif Islam, teknologi dipandang sebagai salah satu hasil dari pemanfaatan akal yang dianugerahkan Allah kepada manusia untuk mengelola dan memakmurkan bumi. Keberadaan teknologi tidak hanya dilihat sebagai alat bantu dalam mempermudah kehidupan, tetapi juga sebagai bagian dari ikhtiar manusia dalam menjalankan tugasnya sebagai khalifah. Oleh karena itu, pengembangan dan penggunaan teknologi dalam Islam tidak bersifat bebas tanpa batas, melainkan harus selaras dengan nilai-nilai syariat dan tujuan kemaslahatan. Teknologi yang dikembangkan hendaknya mampu memberikan manfaat, menjaga keseimbangan alam, serta tidak menimbulkan kerusakan, sehingga sejalan dengan prinsip dasar Islam yang menekankan keseimbangan antara kemajuan material dan tanggung jawab moral.

Pada hakikatnya, Islam mendorong umatnya untuk senantiasa unggul dan berperan aktif dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik dalam ranah teori maupun praktik. Dalam konteks ini, teknologi tidak dipandang terpisah dari ajaran Islam, melainkan saling terintegrasi dan mendukung satu sama lain demi mewujudkan kemaslahatan bagi seluruh manusia. Sinergi tersebut tampak nyata dalam berbagai bidang kehidupan, salah satunya pendidikan, di mana pemanfaatan teknologi seperti *augmented reality* (AR) dapat membantu proses menghafal ayat-ayat Al-Qur'an menjadi lebih interaktif. Selain itu, penggunaan kecerdasan buatan atau *artificial intelligence* (AI) dalam pembelajaran daring turut mempermudah proses transfer ilmu dari pendidik kepada peserta didik secara lebih efektif dan efisien (Budianto, 2021).

Selain dalam bidang pendidikan, pemanfaatan teknologi dalam perspektif Islam juga nyata dalam pengelolaan ibadah dan pelayanan umat. Aplikasi penunjuk arah kiblat dan jadwal salat seperti *Muslim Pro* membantu umat Muslim menjalankan ibadah secara lebih tepat waktu sesuai ketentuan syariat, meskipun berada di lokasi yang berbeda-beda. Di samping itu, teknologi dimanfaatkan pula dalam pengelolaan zakat, infak, dan sedekah

melalui platform digital seperti Badan Amil Zakat Nasional yang menyediakan layanan pembayaran secara daring, sehingga memudahkan masyarakat dalam menunaikan kewajiban sosialnya secara transparan dan efisien. Tidak hanya itu, dalam bidang ekonomi Islam, teknologi finansial (*fintech*) berbasis syariah turut berkembang untuk menyediakan layanan keuangan yang sesuai dengan prinsip-prinsip Islam, seperti menghindari riba. Dengan demikian, kehadiran teknologi tidak hanya mempermudah aspek ibadah individual, tetapi juga memperkuat sistem sosial dan ekonomi umat secara lebih luas.

Lebih jauh, dalam bidang keilmuan Islam, digitalisasi kitab-kitab klasik menjadi bentuk pemanfaatan teknologi yang sangat penting. Berbagai perpustakaan digital dan aplikasi seperti *Maktabah Syamilah* memudahkan pelajar dan peneliti dalam mengakses referensi keislaman secara cepat dan luas. Dengan adanya teknologi ini, proses pencarian dalil, hadis, maupun pendapat ulama menjadi lebih praktis dibandingkan metode manual yang membutuhkan waktu lama. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi dapat memperkuat tradisi keilmuan Islam, bukan melemahkannya.

Dengan demikian, dapat dipahami bahwa teknologi dalam perspektif Islam bukan sekadar alat kemajuan material, melainkan sarana yang memiliki nilai dan tujuan yang harus selaras dengan ajaran syariat. Pemanfaatan teknologi hendaknya diarahkan untuk mendukung pelaksanaan ibadah, mempermudah kehidupan manusia, serta mewujudkan kemaslahatan umum tanpa mengabaikan aspek etika dan tanggung jawab moral. Oleh karena itu, perkembangan teknologi dalam Islam harus senantiasa berada dalam koridor nilai-nilai tauhid, sehingga tidak hanya menghasilkan kemudahan dan efisiensi, tetapi juga memperkuat keimanan serta kesadaran manusia sebagai hamba dan khalifah di muka bumi.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa Islam, sains, dan teknologi memiliki hubungan yang bersifat integratif dan tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia. Islam memberikan landasan nilai dan etika, sains berperan dalam memahami fenomena alam secara empiris, sedangkan teknologi menjadi sarana dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Ketiganya saling melengkapi dalam membangun peradaban yang tidak hanya berorientasi pada kemajuan material, tetapi juga berlandaskan nilai spiritual dan moral.

Dalam perspektif Islam, tidak terdapat pertentangan antara wahyu dan sains, melainkan keduanya berjalan selaras dalam mengungkap kebenaran. Alam semesta dipandang sebagai *ayat-ayat kauniyah* yang mendorong manusia untuk terus mengkaji dan memahami ciptaan Allah. Aktivitas ilmiah dan pengembangan teknologi karenanya bukan hanya bernilai material, tetapi juga bernilai ibadah apabila dilandasi niat yang benar dan tujuan yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariat.

Lebih lanjut, perkembangan teknologi modern memberikan berbagai kemudahan dalam kehidupan, seperti dalam bidang pendidikan, dakwah, ibadah, dan ekonomi. Berbagai inovasi teknologi terbukti dapat memperkuat pelaksanaan ajaran Islam secara lebih efektif dan efisien di era modern. Oleh karena itu, umat Islam dituntut tidak hanya mampu menguasai sains dan teknologi, tetapi juga memiliki kesadaran nilai agar kemajuan yang dicapai menjadi sarana untuk memperkuat keimanan dan kesejahteraan manusia secara menyeluruh.

Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa keserasian antara Islam, sains, dan teknologi bukan hanya sebatas konsep, tetapi merupakan kebutuhan nyata dalam membangun peradaban yang seimbang. Integrasi ketiganya harus diwujudkan secara nyata melalui pemanfaatan ilmu dan teknologi yang berorientasi pada kemaslahatan, etika, dan tanggung jawab moral, sehingga kemajuan yang dicapai tidak hanya bersifat material, tetapi juga memperkokoh dimensi spiritual dan kemanusiaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Asmarī, Ḥasan. *Al-naẓariyyāt al-‘ilmiyya al-ḥadītha masīratuha al-fikriyya wa-uslūb al-fikr al-taghrībī al-‘arabī fī al-ta‘āmul ma‘ahā dirāsa naqdiyya*. Jeddah: Markaz al-Ta’shīl li al-Dirāsāt wa al-Buḥūts, 2012.
- Al-Attas, Syed Muhammad Naquib. *Prolegomena to the Metaphysics of Islam*. Kuala Lumpur: ISTAC, 2001.
- Al-Samalūṭī, Nabīl. *Bina’ al-mujtama’ al-Islāmī*. Mesir: Dar al-Shuruq li al-Nashr wa al-Tawzi wa al-Tiba‘ah, 1998.
- Az-Zahra, Usamah bin. *Majalah Universitas Islam Madinah*. Universitas Islam Madinah.
- Budianto, Muhammad Rizky Ramadhandy, Syaban Farauq Kurnia, Tresna Ramadhian Setha Wening Galih. *Perspektif Islam Terhadap Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, (Islamika: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman, 2021. (Vol.21), (No.01),
- Danusiri, Danusiri. *Islam: Membentuk Sains dan Teknologi*, Jurnal THEOLOGIA 26, no. 1 (2016): 30–41,
- Gie, The Liang. *Pengantar Filsafat Ilmu*. Yogyakarta: Penerbit Liberty, 1987.
- Hidayat, Rafael Arid, Putri Rizky Askamilati, Siti Nur Wijayanti. *Pendidikan Agama Islam*. Tahta Media Group, 2024.
- Ḥusayn, Muḥammad al-Khaḍr. *Mawsū‘at al-a‘māl al-kāmila li’l-Imām Muḥammad al-Khaḍr Ḥusayn*. Suriah: Dar an-Nawadir. 1431 H.
- Ibn Bādīs, Abd al-Hamid. *Āthār Ibn Bādīs*. Algeria: Dar maktabah as-Syarikah al-Jazairiyah, 1968.
- Majmū‘ah min al-Mu’allifin. *Majalah Al-Bayan*. Al-Muntada Al-Islami, 1438 H.
- Majmū‘a min al-mu’allifin. *Mawsū‘at al-firaq al-muntasiba li’l-Islām - al-Durar al-Saniyya*. dorar.net, 1433 H.
- Miftahuddin. *Sejarah Peradaban Dunia Lengkap*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia, 2019.
- Muhsim, Muhamad Ali. *Korelasi Sains dan Teknologi Dalam Studi Islam*. 2022.
- Shawq, Mahmud Ahmad. *Al-Ittijahat al-Hadithah fī Takhthith al-Manahij al-Dirasiyyah fī Dhau’ al-Taujihat al-Islamiyyah*. Mesir: Dar al-Fikr al-Arabi, 2001.
- Warto, Warto. *Studi Islam Pendekatan Sains*. International Journal Ihya’ ‘Ulum Al-Din 20 2018.
- Widowato, Widowato, Asri. *Diktat Pendidikan Sains*. Yogyakarta: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta, 2008.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)