



ILMU PENGETAHUAN, TEKNOLOGI, DAN SENI DALAM ISLAM**Khesya Shalsabela***

Universitas Jember, Indonesia

Diva Lova Febria Rohman

Universitas Jember, Indonesia

Amelia Dwi Priyani

Universitas Jember, Indonesia

Sugiarti Wulandari

Universitas Jember, Indonesia

Sevina Andira Gitafrea

Universitas Jember, Indonesia

Fahriza Najwa Kholif

Universitas Jember, Indonesia

Denisa Ariza Yanuariska

Universitas Jember, Indonesia

Belva Carissa

Universitas Jember, Indonesia

Arintya Dewi Sakinah

Universitas Jember, Indonesia

Ayudya Vida Puspa Wardhani

Universitas Jember, Indonesia

**email coresponding author: 250210402154@mail.unej.ac.id*

Abstract: *Science, technology and art in Islam are important elements that have a close relationship in forming an advanced human civilization based on spiritual values. Islam places science as a very important part of human life, as Islamic teachings encourage its followers to think, research and understand various natural phenomena as a form of appreciation for the greatness of Allah SWT. The development of science in Islam is not only oriented towards theoretical aspects, but is also directed at providing real benefits for human life through the application of appropriate and responsible technology. Technology in an Islamic perspective is seen as the result of the use of human reason which must be used to create benefits, improve welfare, and facilitate various life*

activities. However, technological developments must also pay attention to aspects of ethics, morals and human values so as not to have a negative impact on society. Therefore, Islam provides guidelines so that technological development is not only oriented towards material progress, but also takes into account social and spiritual dimensions.

Keywords: *Science, technology, art, Islam, Islamic civilization, technological developments, Islamic value.*

Abstrak: Ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni dalam Islam merupakan unsur penting yang memiliki hubungan erat dalam membentuk peradaban manusia yang maju dan berlandaskan nilai-nilai spiritual. Islam menempatkan ilmu pengetahuan sebagai bagian yang sangat penting dalam kehidupan manusia, sebagaimana ajaran Islam yang mendorong umatnya untuk berpikir, meneliti, dan memahami berbagai fenomena alam sebagai bentuk penghayatan terhadap kebesaran Allah SWT. Perkembangan ilmu pengetahuan dalam Islam tidak hanya berorientasi pada aspek teoritis, tetapi juga diarahkan untuk memberikan manfaat nyata bagi kehidupan manusia melalui penerapan teknologi yang tepat guna dan bertanggung jawab. Teknologi dalam perspektif Islam dipandang sebagai hasil pemanfaatan akal manusia yang harus digunakan untuk menciptakan kemaslahatan, meningkatkan kesejahteraan, serta mempermudah berbagai aktivitas kehidupan. Namun, perkembangan teknologi juga harus tetap memperhatikan aspek etika, moral, dan nilai-nilai kemanusiaan agar tidak menimbulkan dampak negatif bagi masyarakat. Oleh karena itu, Islam memberikan pedoman agar perkembangan teknologi tidak hanya berorientasi pada kemajuan material, tetapi juga mempertimbangkan dimensi sosial dan spiritual.

Kata kunci: Ilmu pengetahuan, teknologi, seni, Islam, peradaban Islam, perkembangan teknologi, nilai keislaman.

I. PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi dalam peradaban Islam memiliki sejarah yang sangat panjang dan penuh dengan berbagai penemuan penting. Sejak abad ke-7 Masehi, umat Islam sudah sangat minat untuk mempelajari dan mengembangkan berbagai bidang ilmu, seperti astronomi, matematika, kedokteran, dan teknologi pertanian. Masa keemasan peradaban Islam terjadi pada abad ke-9 hingga ke-13 Masehi, dan saat itu menjadi titik balik yang sangat penting bagi kemajuan ilmu pengetahuan. Tokoh-tokoh besar seperti Al-Khwarizmi, Ibnu Sina, dan Al-Biruni memberikan sumbangan yang luar biasa bagi dunia ilmu pengetahuan, dan karya mereka later memberikan pengaruh besar bagi perkembangan ilmu pengetahuan modern di Barat. Semua warisan ilmu ini menunjukkan dengan jelas bahwa Islam tidak pernah memisahkan diri dari ilmu pengetahuan, melainkan justru mengajak umatnya untuk terus belajar dan meneliti dengan cara yang teratur dan sistematis.

Dalam peradaban Islam, seni dan kemajuan teknologi tidak bisa dipisahkan satu sama lain, keduanya justru berkembang saling melengkapi dan membuat satu sama lain menjadi lebih kuat. Seni seperti kaligrafi Arab, arsitektur Masjid, ubin keramik, dan karya seni Islam lainnya sering kali menggunakan teknologi dan teknik yang sangat maju untuk zamannya. Penggunaan geometri dalam corak ornamental, teknik pewarnaan alami, dan cara membangun yang inovatif membuktikan bahwa seni dalam Islam selalu didasari pada kreativitas teknologi. Jadi, seni dan teknologi dalam Islam bukanlah dua hal yang saling bertentangan, melainkan menjadi satu kesatuan yang menunjukkan kebesaran kreativitas manusia Muslim sepanjang sejarah.

Di era modern saat ini, pembahasan tentang teknologi, seni, dan ilmu pengetahuan dalam Islam menjadi semakin penting karena kemajuan teknologi digital dan kecerdasan buatan yang sangat cepat. Banyak pertanyaan yang perlu dijawab secara mendalam, seperti bagaimana pandangan Islam terhadap perkembangan teknologi terbaru, bagaimana seni karya Muslim bisa mengikuti perkembangan zaman, dan bagaimana ilmu pengetahuan dalam Islam bisa memberikan manfaat bagi kemajuan peradaban manusia. Artikel ini dibuat untuk membahas lebih jauh tentang hubungan antara teknologi, seni, dan ilmu pengetahuan dalam Islam, baik dari sudut pandang sejarah maupun situasi masa kini, agar kita bisa lebih memahami bagaimana Islam melihat dan memanfaatkan ilmu pengetahuan serta teknologi untuk kebaikan seluruh umat manusia.

II. KAJIAN TEORI

Pengertian Ilmu Pengetahuan dalam Islam

Ilmu pengetahuan dalam perspektif Islam merupakan suatu sistem pengetahuan yang bersumber dari wahyu Allah Swt., akal manusia, pengalaman empiris, serta hasil pengamatan terhadap alam semesta yang digunakan untuk memahami hakikat kehidupan dan mengarahkan manusia menuju kebaikan. Islam memandang ilmu bukan sekadar kumpulan fakta atau informasi, melainkan sarana untuk mengenal Sang Pencipta, memahami tanda-tanda kebesaran-Nya, serta mewujudkan kemaslahatan bagi umat manusia. Oleh karena itu, ilmu pengetahuan memiliki dimensi yang luas, mencakup aspek

spiritual, intelektual, sosial, dan moral yang saling berkaitan dalam membentuk peradaban manusia.

Dalam Islam, konsep ilmu memiliki kedudukan yang sangat istimewa. Al-Qur'an dan hadis memberikan perhatian besar terhadap aktivitas belajar, berpikir, meneliti, dan mengembangkan pengetahuan. Hal ini menunjukkan bahwa Islam merupakan agama yang mendorong umatnya untuk terus mencari dan mengembangkan ilmu pengetahuan sepanjang hayat. Kedudukan ilmu yang tinggi tercermin dalam firman Allah Swt.:

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.” (QS. Al-Mujadilah [58]: 11) Ayat tersebut menegaskan bahwa ilmu merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan derajat manusia di sisi Allah Swt. maupun dalam kehidupan bermasyarakat. Dengan ilmu, manusia mampu membedakan antara yang benar dan yang salah, mengambil keputusan secara bijaksana, serta memberikan kontribusi positif bagi lingkungan sekitarnya. Menurut Al-Attas (1995), ilmu dalam Islam adalah datangnya makna ke dalam jiwa serta diperolehnya jiwa pada makna dan hakikat sesuatu secara benar. Definisi ini menunjukkan bahwa ilmu tidak hanya berorientasi pada penguasaan informasi, tetapi juga pada pemahaman yang mendalam terhadap hakikat suatu objek sehingga mampu membentuk kepribadian yang berakhlak mulia. Sementara itu, Quraish Shihab (2007) menjelaskan bahwa ilmu adalah pengetahuan yang jelas mengenai sesuatu sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, yang diperoleh melalui proses berpikir, pengamatan, dan pembelajaran yang berlandaskan petunjuk Allah Swt.

Karakteristik utama ilmu pengetahuan dalam Islam terletak pada integrasi antara wahyu dan akal. Wahyu berfungsi sebagai sumber kebenaran mutlak yang memberikan petunjuk dasar bagi kehidupan manusia, sedangkan akal digunakan untuk memahami, mengembangkan, dan mengaplikasikan petunjuk tersebut dalam berbagai aspek kehidupan. Dengan demikian, tidak terdapat pertentangan antara ilmu agama dan ilmu umum dalam Islam. Keduanya dipandang sebagai bagian dari ilmu Allah yang dapat dimanfaatkan untuk mewujudkan kesejahteraan manusia dan menjaga keseimbangan kehidupan di dunia.

Selain itu, ilmu pengetahuan dalam Islam memiliki tujuan yang lebih luas dibandingkan sekadar pencapaian materi atau kemajuan teknologi. Tujuan utama ilmu adalah mendekatkan manusia kepada Allah Swt., meningkatkan kualitas keimanan dan

ketakwaan, serta menciptakan kehidupan yang adil, damai, dan bermartabat. Oleh sebab itu, setiap pengembangan ilmu harus disertai dengan tanggung jawab moral dan etika agar tidak menimbulkan kerusakan bagi manusia maupun lingkungan. Pentingnya ilmu pengetahuan juga ditegaskan dalam hadis Nabi Muhammad saw.: “Menuntut ilmu adalah kewajiban bagi setiap muslim.” (H.R. Ibnu Majah) Hadis tersebut menunjukkan bahwa pencarian ilmu merupakan bagian dari ibadah yang harus dilakukan oleh setiap muslim tanpa memandang jenis kelamin, usia, maupun status sosial. Semangat mencari ilmu inilah yang kemudian melahirkan berbagai kemajuan peradaban Islam pada masa lalu, yang ditandai dengan berkembangnya ilmu kedokteran, astronomi, matematika, filsafat, dan berbagai disiplin ilmu lainnya.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa ilmu pengetahuan dalam Islam adalah pengetahuan yang diperoleh melalui wahyu, akal, pengalaman, dan penelitian yang bertujuan untuk memahami kebenaran, mengenal kebesaran Allah Swt., serta mewujudkan kemaslahatan bagi kehidupan manusia. Ilmu tidak hanya berfungsi sebagai sarana pengembangan intelektual, tetapi juga sebagai instrumen pembentukan moral dan spiritual yang menjadi landasan bagi terciptanya peradaban yang berkeadaban dan berorientasi pada kesejahteraan dunia serta akhirat.

Pengertian Teknologi dalam Islam

Teknologi dalam Islam adalah hasil pemanfaatan ilmu pengetahuan, akal, dan keterampilan manusia untuk menciptakan alat, metode, atau sistem yang bertujuan membantu serta mempermudah kehidupan manusia sesuai dengan nilai-nilai ajaran Islam. Dalam pandangan Islam, teknologi bukan hanya sekadar alat modern atau mesin canggih, tetapi juga merupakan bagian dari usaha manusia dalam memanfaatkan karunia Allah SWT untuk kemaslahatan umat manusia. Islam memandang bahwa perkembangan teknologi harus membawa manfaat, menjaga moralitas, serta tidak menimbulkan kerusakan bagi manusia maupun lingkungan.

Islam sangat mendorong umatnya untuk menuntut ilmu dan mengembangkan pengetahuan. Hal tersebut terlihat dari banyaknya ayat Al-Qur'an dan hadis yang memerintahkan manusia untuk berpikir, membaca, meneliti, dan memahami alam semesta. Oleh karena itu, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam Islam dipandang sebagai bentuk pelaksanaan tugas manusia sebagai khalifah di bumi.

Teknologi digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas hidup, memperkuat pendidikan, memajukan kesehatan, memperlancar komunikasi, dan membantu kesejahteraan masyarakat.

Dalam sejarah peradaban Islam, umat Islam pernah menjadi pusat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dunia. Banyak ilmuwan Muslim yang memberikan kontribusi besar dalam berbagai bidang ilmu, seperti matematika, astronomi, kedokteran, kimia, dan teknik. Tokoh seperti Al-Khawarizmi dikenal sebagai pelopor aljabar dan algoritma, sedangkan Ibnu Sina terkenal melalui karya-karyanya dalam ilmu kedokteran. Kemajuan tersebut menunjukkan bahwa Islam mendukung pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi selama digunakan untuk tujuan yang baik dan bermanfaat bagi kehidupan manusia.

Selain mendorong kemajuan teknologi, Islam juga menekankan pentingnya etika dalam penggunaannya. Teknologi tidak boleh dipakai untuk tindakan yang merugikan orang lain, menyebarkan kebohongan, merusak moral, atau melakukan kejahatan. Oleh sebab itu, Islam mengajarkan bahwa kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi harus selalu disertai dengan iman dan takwa agar perkembangan teknologi tetap berjalan sesuai nilai kemanusiaan dan ajaran agama. Allah SWT berfirman dalam:

“Dan Dia telah menundukkan untukmu apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi semuanya, sebagai rahmat dari-Nya. Sungguh, pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang berpikir.” (QS. Al-Jasyiah: 13)

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah memberikan manusia kemampuan untuk memanfaatkan alam semesta melalui ilmu pengetahuan dan teknologi demi kepentingan hidup manusia. Dengan akal yang diberikan Allah SWT, manusia dapat menciptakan berbagai penemuan yang mempermudah kehidupan serta mendukung kemajuan peradaban. Dalam kehidupan sehari-hari, teknologi dalam Islam dapat diterapkan melalui:

1. penggunaan aplikasi Al-Qur'an digital untuk belajar agama,
2. pemanfaatan media sosial sebagai sarana dakwah,
3. teknologi kesehatan untuk pengobatan dan pelayanan medis,
4. pembelajaran daring untuk pendidikan Islam,
5. serta teknologi transportasi yang mempermudah perjalanan ibadah haji dan umrah.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa teknologi dalam Islam adalah sarana hasil pemikiran manusia yang digunakan untuk membantu kehidupan dan meningkatkan kesejahteraan umat manusia dengan tetap berpedoman pada nilai-nilai Islam, etika, dan tanggung jawab moral. Teknologi akan memberikan manfaat besar apabila digunakan untuk kebaikan dan kemajuan peradaban manusia.

Pengertian Seni dalam Islam

Seni adalah salah satu cara manusia mengekspresikan diri dan menikmati keindahan. Dalam kehidupan sehari-hari, seni dapat ditemukan dalam berbagai macam bentuk seperti seni visual, musik, sastra, arsitektur, dan pertunjukan. Dalam ajaran Islam yang sempurna, seni tidak dianggap sebagai sesuatu yang harus dihindari, tetapi sebagai bagian dari sifat dasar manusia yang perlu dibimbing sesuai prinsip-prinsip syariat.

Dalam pandangan Islam, seni adalah ekspresi rasa keindahan yang berasal dari dalam jiwa manusia dan dituangkan melalui bentuk-bentuk kreatif yang tidak bertentangan dengan ajaran agama. Seni memiliki lebih dari sekadar hiburan atau memenuhi kebutuhan estetika; ia juga berfungsi sebagai sarana untuk mendekati diri kepada Allah SWT, menyampaikan nilai-nilai moral, dan membangun peradaban yang berdasarkan prinsip-prinsip Islam.

Ajaran Islam menunjukkan bahwa Allah SWT adalah sumber segala keindahan. Keindahan alam semesta yang Dia ciptakan menunjukkan bahwa Islam menghargai nilai-nilai estetika dan mengakui kebutuhan manusia akan keindahan. Oleh karena itu, seni dalam konteks Islam terhubung dengan aspek spiritual. Sebuah karya seni tidak hanya dievaluasi berdasarkan bentuk dan keindahannya, tetapi juga oleh makna, tujuan, dan nilai yang terkandung di dalamnya.

Seni dalam Islam sangat terkait dengan konsep tauhid. Setiap karya seni seharusnya bisa mengingatkan manusia akan kebesaran Allah SWT dan mendorong rasa syukur atas karunia-Nya. Dengan demikian, seni dalam Islam tidak hanya mengejar kepuasan duniawi, tetapi juga mengandung nilai ibadah dan tanggung jawab moral. Lewat seni, orang bisa menyampaikan ajaran agama, nilai-nilai kemanusiaan, serta pesan-pesan positif kepada masyarakat.

Selain itu, seni dalam Islam berfungsi sebagai alat pendidikan dan dakwah. Banyak ajaran Islam yang disampaikan melalui karya sastra, seni kaligrafi, arsitektur

masjid, puisi, dan bentuk seni lainnya. Seni menjadi saluran yang efektif untuk menyebarkan pesan agama dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh masyarakat. Dengan cara ini, seni memainkan peran yang signifikan dalam perkembangan budaya Islam dan penyebaran nilai-nilai Islam.

Namun, Islam menetapkan batasan agar seni tetap pada tujuan yang baik. Sebuah karya seni seharusnya tidak mengandung unsur yang bertentangan dengan akidah, syariat, atau akhlak Islam. Seni yang mengarah pada kemaksiatan, merusak moral, atau menjauhkan manusia dari mengingat Allah tidak selaras dengan prinsip-prinsip seni dalam Islam. Oleh karena itu, kebebasan dalam berkesenian dalam Islam tetap harus berpegang pada nilai-nilai agama.

Dari penjelasan tersebut, kita dapat mengerti bahwa seni dalam Islam mencakup segala bentuk ekspresi keindahan yang dihasilkan oleh manusia dengan mengacu pada ajaran Islam dan bertujuan untuk memberi manfaat, menyebarluaskan kebaikan, serta mendekatkan manusia kepada Allah SWT. Seni bukan hanya alat hiburan, melainkan juga media untuk pendidikan, dakwah, dan pengembangan spiritual yang memiliki peran penting dalam kehidupan umat Islam.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pandangan Islam Terhadap Ilmu Pengetahuan

Islam merupakan agama yang memberikan perhatian sangat besar terhadap ilmu pengetahuan. Kedudukan ilmu dalam Islam tidak hanya dipandang sebagai sarana untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga sebagai jalan untuk mendekatkan diri kepada Allah Swt. Hal ini terlihat dari wahyu pertama yang diterima Nabi Muhammad saw., yaitu Surah Al-'Alaq ayat 1–5 yang diawali dengan perintah **iqra'* (bacalah). Perintah tersebut menunjukkan bahwa kegiatan membaca, mempelajari, meneliti, dan mengembangkan ilmu pengetahuan merupakan bagian penting dari ajaran Islam. Oleh karena itu, menuntut ilmu tidak hanya menjadi kebutuhan intelektual manusia, tetapi juga merupakan bentuk ibadah yang memiliki nilai spiritual.

Dalam pandangan Islam, ilmu pengetahuan memiliki posisi yang sangat mulia. Allah Swt. memberikan penghargaan yang tinggi kepada orang-orang yang berilmu sebagaimana dijelaskan dalam Surah Al-Mujadilah ayat 11 yang menyatakan bahwa Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan.

Ayat tersebut menunjukkan bahwa ilmu menjadi salah satu faktor yang menentukan kemuliaan seseorang di hadapan Allah. Selain itu, Rasulullah saw. juga menegaskan pentingnya menuntut ilmu melalui berbagai hadis yang mendorong umat Islam untuk terus belajar sepanjang hayat. Dengan demikian, pencarian ilmu merupakan kewajiban yang harus dilakukan oleh setiap muslim sesuai dengan kemampuan dan bidang yang ditekuninya.

Islam memandang bahwa sumber ilmu pengetahuan tidak hanya berasal dari akal dan pengalaman manusia, tetapi juga berasal dari wahyu. Wahyu berfungsi sebagai petunjuk yang memberikan arah bagi manusia dalam memahami hakikat kehidupan dan kebenaran yang bersifat mutlak. Sementara itu, akal digunakan untuk berpikir, menganalisis, dan mengembangkan pengetahuan melalui proses penelitian dan pengamatan. Oleh karena itu, dalam epistemologi Islam terdapat hubungan yang harmonis antara wahyu dan akal. Keduanya saling melengkapi dalam proses memperoleh dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Wahyu menjadi dasar nilai dan moral, sedangkan akal menjadi alat untuk memahami serta mengembangkan berbagai pengetahuan yang bermanfaat bagi kehidupan manusia.

Pandangan Islam terhadap ilmu pengetahuan juga ditunjukkan melalui dorongan untuk mengamati dan meneliti alam semesta. Al-Qur'an banyak memuat ayat yang mengajak manusia untuk memperhatikan fenomena alam, pergantian siang dan malam, peredaran matahari dan bulan, penciptaan manusia, serta berbagai tanda kebesaran Allah lainnya. Ajakan tersebut menunjukkan bahwa Islam mendorong lahirnya sikap ilmiah berupa rasa ingin tahu, berpikir kritis, melakukan observasi, dan mengambil pelajaran dari berbagai fenomena yang terjadi di alam. Dengan kata lain, Islam tidak bertentangan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, tetapi justru memberikan landasan teologis bagi kegiatan ilmiah.

Selain menempatkan ilmu sebagai sesuatu yang mulia, Islam juga menolak adanya dikotomi atau pemisahan antara ilmu agama dan ilmu umum. Dalam perspektif Islam, seluruh ilmu yang bermanfaat pada hakikatnya berasal dari Allah Swt. dan dapat digunakan untuk mewujudkan kemaslahatan hidup manusia. Ilmu-ilmu keagamaan seperti tafsir, hadis, fikih, dan akidah memiliki peran penting dalam membimbing kehidupan spiritual umat manusia. Sementara itu, ilmu-ilmu umum seperti kedokteran,

matematika, fisika, biologi, teknologi, dan ilmu sosial berfungsi membantu manusia dalam memenuhi kebutuhan hidup serta mengembangkan peradaban. Oleh karena itu, kedua jenis ilmu tersebut tidak seharusnya dipertentangkan, melainkan dipadukan untuk menciptakan keseimbangan antara kebutuhan duniawi dan ukhrawi.

Sejarah peradaban Islam menunjukkan bahwa pandangan positif terhadap ilmu pengetahuan telah melahirkan banyak ilmuwan besar yang memberikan kontribusi penting bagi perkembangan ilmu pengetahuan dunia. Tokoh-tokoh seperti Ibnu Sina dalam bidang kedokteran, Al-Khawarizmi dalam bidang matematika, Al-Biruni dalam bidang astronomi dan geografi, serta Ibnu Khaldun dalam bidang sejarah dan ilmu sosial merupakan bukti bahwa Islam pernah menjadi pusat perkembangan ilmu pengetahuan dunia. Kemajuan tersebut lahir karena adanya keyakinan bahwa mencari dan mengembangkan ilmu merupakan bagian dari pengabdian kepada Allah Swt.

Meskipun Islam sangat mendorong perkembangan ilmu pengetahuan, penggunaannya harus tetap berada dalam koridor etika dan moral. Ilmu pengetahuan tidak boleh digunakan untuk merusak kehidupan, menimbulkan kerusakan lingkungan, atau merugikan manusia. Dalam Islam, ilmu harus memberikan manfaat (*maslahah*) dan menjadi sarana untuk mewujudkan kesejahteraan serta keadilan. Oleh sebab itu, setiap pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi perlu mempertimbangkan nilai-nilai kemanusiaan, tanggung jawab sosial, serta ajaran agama agar tidak menyimpang dari tujuan penciptaannya.

Lebih lanjut, Islam memandang bahwa ilmu pengetahuan memiliki fungsi yang sangat luas dalam kehidupan manusia. Ilmu berfungsi sebagai sarana untuk memahami alam semesta, menyelesaikan berbagai persoalan kehidupan, meningkatkan kualitas sumber daya manusia, serta mendorong kemajuan peradaban. Di samping itu, ilmu juga berfungsi sebagai sarana untuk memperkuat keimanan. Semakin luas pengetahuan seseorang tentang alam dan kehidupan, semakin besar pula peluangnya untuk menyadari kebesaran dan kekuasaan Allah Swt. Dengan demikian, ilmu pengetahuan dalam Islam tidak hanya berorientasi pada aspek material, tetapi juga memiliki dimensi spiritual yang menghubungkan manusia dengan Sang Pencipta. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Islam memandang ilmu pengetahuan sebagai anugerah Allah Swt. yang memiliki kedudukan sangat penting dalam kehidupan manusia. Islam mendorong umatnya untuk terus belajar, meneliti, dan mengembangkan ilmu pengetahuan dengan

memadukan wahyu, akal, dan pengalaman empiris. Selain itu, ilmu harus dimanfaatkan secara bertanggung jawab untuk menciptakan kemaslahatan, meningkatkan kualitas hidup manusia, serta mendukung terwujudnya keseimbangan antara kehidupan dunia dan akhirat.

Perkembangan Teknologi dalam Perspektif Islam

Dalam perspektif Islam, perkembangan teknologi merupakan bagian dari hasil pemanfaatan akal yang dianugerahkan Allah Swt. kepada manusia. Islam memandang ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai sarana yang dapat membantu manusia menjalankan tugasnya sebagai khalifah di muka bumi. Oleh karena itu, pengembangan teknologi tidak dipandang sebagai sesuatu yang bertentangan dengan ajaran Islam, melainkan sebagai bentuk ikhtiar manusia untuk mengelola dan memanfaatkan sumber daya alam demi kemaslahatan bersama. Al-Qur'an sendiri banyak mendorong manusia untuk berpikir, mengamati fenomena alam, serta mengembangkan ilmu pengetahuan sebagai wujud rasa syukur atas nikmat yang telah diberikan oleh Allah Swt.

Kemajuan teknologi telah memberikan berbagai manfaat bagi kehidupan umat manusia, termasuk dalam bidang pendidikan, ekonomi, kesehatan, dan komunikasi. Dalam bidang pendidikan Islam, teknologi memungkinkan proses pembelajaran dilakukan secara lebih efektif melalui penggunaan media digital, platform pembelajaran daring, serta akses yang lebih mudah terhadap berbagai sumber ilmu pengetahuan. Di bidang dakwah, teknologi informasi dan komunikasi telah memperluas jangkauan penyebaran ajaran Islam melalui media sosial, situs web, aplikasi keislaman, dan berbagai platform digital lainnya. Dengan demikian, pesan-pesan keagamaan dapat disampaikan kepada masyarakat secara lebih cepat dan luas tanpa terbatas oleh ruang dan waktu.

Meskipun demikian, Islam tidak hanya menekankan pentingnya penguasaan teknologi, tetapi juga mengatur bagaimana teknologi tersebut digunakan. Pengembangan teknologi harus berlandaskan pada nilai-nilai moral, etika, dan tanggung jawab sosial agar tidak menimbulkan dampak negatif bagi kehidupan manusia. Kemajuan teknologi yang tidak disertai dengan penguatan akhlak dapat menyebabkan berbagai permasalahan, seperti penyebaran informasi palsu, penyalahgunaan media digital, pelanggaran privasi, hingga menurunnya kualitas interaksi sosial dalam masyarakat. Oleh sebab itu, Islam

mengajarkan bahwa teknologi harus diarahkan untuk menciptakan kemaslahatan dan menghindari segala bentuk kerusakan atau kemudharatan.

Selain itu, konsep maqashid syariah menjadi landasan penting dalam pengembangan teknologi dalam Islam. Teknologi yang dikembangkan hendaknya mampu mendukung terwujudnya tujuan syariat, yaitu menjaga agama (hifz ad-din), jiwa (hifz an-nafs), akal (hifz al-'aql), keturunan (hifz an-nasl), dan harta (hifz al-mal). Dengan berpegang pada prinsip tersebut, teknologi tidak hanya berorientasi pada kemajuan material, tetapi juga pada peningkatan kualitas kehidupan manusia secara spiritual dan sosial. Oleh karena itu, Islam memandang bahwa perkembangan teknologi merupakan sesuatu yang positif selama digunakan secara bijaksana, bertanggung jawab, dan sesuai dengan nilai-nilai ajaran Islam sehingga mampu memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi umat manusia.

Seni dalam perspektif Islam

Seni dalam pandangan Islam bukan suatu entitas bebas yang berdiri sendiri tanpa arahan, tetapi merupakan bentuk ekspresi keindahan yang berasal dari fitrah manusia dan ciptaan Allah yang sempurna. Melalui integrasi pemikiran dari perspektif Islam dan studi keharmonisannya, seni dipandang sebagai cerminan dari keindahan Ilahi. Alam semesta yang diciptakan penuh keserasian ini merupakan bukti nyata bahwa Islam sangat menghargai dan menghormati estetikanya. Oleh karena itu, kegiatan berkesenian bagi seorang Muslim sejatinya adalah respons alami untuk mengagumi kebesaran sang Pencipta, di mana dorongan keindahan tersebut disaring supaya selalu sejalan dengan nilai-nilai tauhid dan aturan syariat.

Menghubungkan keindahan tersebut di dalam kehidupan nyata dalam kehidupan bermasyarakat dan berbudaya membutuhkan konsep harmonisasi yang kuat dalam studi Islam. Seni tidak hanya berhenti pada kepuasan visual atau pemenuhan nafsu duniawi semata saja, tetapi harus bisa menjadi jembatan di antara aspek lahiriah (duniawi) dan batiniah (ukhrawi). Ketika seni diselaraskan dengan etika Islami, ia bertransformasi menjadi sarana spiritual yang menyampaikan manusia pada kedamaian hati sekaligus memperdalam hubungan lurus dengan Allah. Harmoni ini memastikan bahwa kebebasan berekspresi dalam seni tetap berjalan di atas naungan moralitas yang menjaga martabat manusia.

Dalam dihal praktis, penyatuan nilai seni dan harmoni Islami ini memiliki peran penting sebagai media pendidikan karakter dan sosial. Karya seni yang lahir dari rahim nilai Islam seperti seni kaligrafi, arsitektur, maupun sastra Islami secara tidak langsung memuat pengajaran moral dan etika yang mendalam bagi masyarakat. Seni bertujuan sebagai media dakwah yang lembut untuk menyampaikan pesan-pesan kebaikan, kesabaran, dan pengabdian. Melalui integrasi yang utuh ini, seni berhasil menyeimbangkan antara ekspresi estetika, tuntutan syariat, dan kebutuhan edukasi, sehingga mampu memberikan dampak positif yang membawa kemaslahatan serta kedamaian bagi individu maupun kelompok secara luas.

Integrasi ilmu, teknologi, dan seni dalam Islam

Dalam pandangan Islam, ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEKS) ialah satu kesatuan yang utuh yang tidak dapat dipisahkan dari fondasi keimanan. Ketiga elemen ini bukanlah entitas sekuler yang berdiri sendiri, melainkan suatu karunia dan sarana yang diberikan oleh Allah SWT supaya manusia bisa menjalankan perannya sebagai khalifah di muka bumi. Secara konseptual, ilmu pengetahuan bertujuan dan berfungsi sebagai instrumen untuk mencari dan menyingkap kebenaran objektif di alam semesta. Teknologi kemudian hadir sebagai manifestasi praktis dari ilmu tersebut untuk memberikan efisiensi, kemudahan, dan kemaslahatan bagi keinginan hidup orang banyak. Sementara itu, seni melengkapi keduanya dengan diberikannya sentuhan keindahan, kehalusan rasa, dan kenyamanan estetis supaya kehidupan manusia menjadi lebih seimbang dan harmonis.

Integrasi antara sains, aspek digital, dan nilai-nilai keislaman ini menjadi sebuah keniscayaan untuk menghindari dampak destruktif dari modernisasi yang bebas nilai. Ketika perkembangan teknologi digital berjalan tanpa kendali moral dan tuntunan agama, masyarakat akan rentan hilang arah dalam krisis degradasi moral, penyebaran hoaks, serta hilangnya adab. Sebaliknya, jika agama dipahami secara kaku tanpa penguasaan teknologi, umat Islam akan tertinggal dan terpinggirkan dari arus kemajuan zaman.

Oleh karena itu, Islam memposisikan wahyu (Al-Qur'an dan Hadis) sebagai pemandu utama yang menyaring, mengarahkan, dan mengontrol pemanfaatan teknologi digital agar tetap berada pada hal hal yang lurus dan benar yaitu etika, kebenaran, dan kemanusiaan dan harmonisasi. Nilai-nilai IPTEKS ini secara konkret diimplementasikan

melalui transformasi sistem pendidikan Islam yang inklusif dan komprehensif. Lembaga pendidikan Islam memegang tanggung jawab besar untuk mengakhiri dikotomi atau pemisahan antara ilmu agama (kauniyah) dan ilmu dunia (kauniyah). Melalui kurikulum yang terintegrasi, tidak hanya dicetak untuk menjadi ahli yang cakap secara digital, cerdas dalam meneliti, dan kreatif dalam berkesenian, tetapi juga dibekali dengan kedalaman spiritual dan keteguhan akhlak. Integrasi kurikulum ini memastikan bahwa setiap aktivitas intelektual dan keterampilan digital yang dikuasai tidak hanya siswa tetapi semuanya yang mencakup lembaga tersebut guna senantiasa diniatkan sebagai bentuk ibadah dan pengabdian kepada Sang Pencipta.

Pada akhirnya, sinergi yang kokoh antara ilmu, teknologi, seni, dan sistem pendidikan Islam ini bermuara pada pembentukan masyarakat yang maju sekaligus beradab. Ketika sains digunakan untuk memahami kuasa-Mu, teknologi digital dimanfaatkan untuk menyebarkan kemaslahatan, dan seni diapresiasi untuk memperhalus jiwa, maka esensi Islam sebagai rahmatan lil 'alamin (rahmat bagi semesta alam) dapat terwujud secara nyata. Melalui hal integratif ini, umat Islam tidak hanya mampu menjawab tantangan zaman di era digital dengan penuh percaya diri, tetapi juga terus konsisten menjaga keluhuran dan martabat kemanusiaan sehingga nilai-nilai luhur ketauhidan di tengah arus modernisasi tetap terjaga dan terpelihara dengan baik.

Tantangan dan Upaya Pengembangan IPTEKS

Pesatnya perkembangan IPTEK di era Revolusi Industri 4.0 dan arus globalisasi memicu tantangan multidimensional, terutama berupa krisis moral dan degradasi sosial di kalangan remaja. Kemudahan akses internet dan media sosial melahirkan fenomena di mana anak-anak lebih menyukai pertemanan dunia maya dan bersikap apatis terhadap lingkungan nyata, hingga memicu tindakan tidak bijak seperti kecanduan gawai, menonton pornografi, dan aksi balap liar. Di sisi lain, dunia pendidikan Islam dihadapkan pada kendala internal berupa kurangnya jam pelajaran agama serta tuntutan agar guru tidak kalah saing dari siswa yang sering kali lebih melek digital.

Menghadapi tantangan nyata ini, upaya pengembangan IPTEKS wajib berfokus pada peningkatan kompetensi total para guru yang mencakup ranah pengetahuan (knowledge), pemahaman (understanding), keterampilan (skill), nilai (value), sikap (interest), dan minat agar memiliki jiwa totalitas serta profesionalisme. Pengajar harus melipatgandakan literasi digitalnya untuk mengintegrasikan teknologi modern—seperti

penggunaan multimedia, sistem e-learning, hingga pemanfaatan aplikasi pendukung seperti *querter*—ke dalam metode pembelajaran yang inovatif dan adaptif. Melalui penguasaan teknologi yang matang serta bimbingan yang arif, guru dapat merevitalisasi fungsi IPTEK bukan sebagai sumber masalah, melainkan sebagai media edukasi efektif untuk mencetak generasi Z yang cerdas digital sekaligus berintegritas moral tinggi.

IV. KESIMPULAN

Sains, teknologi, dan seni dalam Islam adalah sarana ibadah dan pemenuhan tugas manusia sebagai khalifah di bumi untuk membawa kemaslahatan umat. Islam memandang ketiganya sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari iman, takwa, dan akhlak mulia. Islam memandang ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni sebagai satu kesatuan utuh alat peradaban. Ketiganya bersumber dari karunia Allah dan harus dikembangkan secara beriringan dengan iman, takwa, serta tanggung jawab moral guna menciptakan kebaikan bagi seluruh umat manusia. IPTEKS dalam Islam bukanlah entitas yang terpisah dari agama, melainkan satu kesatuan karunia Allah yang harus dikembangkan berlandaskan wahyu, etika, dan nilai tauhid. Integrasi ketiganya melalui sistem pendidikan yang tepat akan melahirkan kemaslahatan, menjaga peradaban dari kerusakan moral, dan mewujudkan Islam sebagai rahmat bagi semesta alam di era digital. Untuk mengatasi krisis moral remaja di era Revolusi Industri 4.0, guru pendidikan Islam harus melipatgandakan literasi digital dan kompetensi totalnya. Dengan mengintegrasikan teknologi modern secara bijak ke dalam pembelajaran inovatif, guru dapat membalikkan fungsi IPTEK menjadi media edukasi efektif untuk mencetak generasi Z yang cerdas digital sekaligus kokoh secara moral.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Amin. (2006). *Islam dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yatim, Badri. (2013). *Sejarah Peradaban Islam*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Wan Zakiah Wan Yusoff, dkk. (2013). *Seni Dalam Islam*. Universiti Sains Islam Malaysia.
- Safliana, E. (2018). "Seni dalam Perspektif Islam". *Jurnal Islam Futura*, 7(1), 78–88.
- Wildan, R. (2017). "Seni dalam Perspektif Islam". *Jurnal Ilmiah Islam Futura*, 16(1), 45–58.
- Nida, E. S., Ratnandari, L. D., & Mahendra, R. (2025). Ilmu Perspektif Al-Qur'an. *Jurnal Kajian Agama Islam*, 9(1), 1–10.
- Suaidah, I. (2011). Metode-Metode Ilmu dalam Al-Qur'an. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Ilmu Pendidikan Islam dan Sosial*, 2(1), 45–58.
- Fadli, M. R. (2021). Perkembangan Ilmu Pengetahuan dalam Peradaban Islam. *Jurnal Studi Keislaman*, 7(1), 33–44.
- Al-Attas, Syed Muhammad Naquib. 1995. *Islam dan Filsafat Sains*. Bandung: Mizan.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. 2019. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an.
- Shihab, M. Quraish. 2007. *Wawasan Al-Qur'an: Tafsir Maudhu'i atas Pelbagai Persoalan Umat*. Bandung: Mizan.
- Darmalaksana, W. (2021). Peluang Sains dan Teknologi dalam Penelitian Hadits. *International Journal of Islamic Khazanah*, 11(1), 41–51.
- Dwijo, A. Q. (2014). Pengembangan IPTEK dalam Tinjauan Hukum Islam. *Jurnal Pendidikan Islam UIN Sunan Ampel*, 2(1), 144–166.
- Elihami, E., & Saharuddin, A. (2017). Peran Teknologi Pembelajaran Islam dalam Organisasi Belajar. *Edumaspol: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 1–8.
- Fattia, N. N., Hardiyanti, S., Saputra, A. A., & Utari, S. A. (2025). Harmonisasi seni dalam perspektif studi islam. *Ma'rifatuna: Jurnal Pendidikan dan Studi Islam*, 1(2), 138–148.
- Prasetya, N. A., Kusuma Wardhani, L. P., Nuha, M. A., & Wira, J. R. (2025). Ilmu Pengetahuan Teknologi Dan Seni Dalam Islam. *Jurnal Studi Islam Dan Hukum Syariah*, 3(2), Hal 415–419
- Sulaiman, S., Mohamad I. M., dan Amirudin A. (2023). Tantangan dan Upaya Guru PAI dalam Perubahan Era Globalisasi Revolusi Industri 4.0 di SMP NU Babakan Gebang. *Permata: Jurnal Pendidikan Agama Islam* 4 (2), 183–195.