

ILMU PENGETAHUAN TEKNOLOGI DAN SENI (IPTEKS) DALAM PERSPEKTIF ISLAM

**Muhammad Rifky, Sibli, Arya Dwi Putra, Muhammad Ervani, Arsyad, Muhammad
Indra Wijaya Kusuma**

Universitas lambung mangkurat

Email: 2210311110017@mhs.ulm.ac.id / 2210311210005@mhs.ulm.ac.id /
2210311310033@mhs.ulm.ac.id / 2210311210065@mhs.ulm.ac.id /
2210311210075@mhs.ulm.ac.id 2210311310043@mhs.ulm.ac.id

Abstrak

Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni (IPTEKS) adalah bidang ilmu yang berkaitan dengan pengembangan pengetahuan dan teknologi untuk memenuhi kebutuhan manusia. Dalam perspektif Islam, IPTEKS dapat dianggap sebagai bagian dari ilmu pengetahuan yang memungkinkan manusia untuk menguasai alam dan mencapai kemajuan di berbagai bidang. Dalam Islam, ilmu pengetahuan dipandang sebagai sesuatu yang sangat penting. Islam memerintahkan umatnya untuk menuntut ilmu sejak kecil hingga dewasa, sehingga dapat dijadikan sebagai bekal hidup di dunia maupun di akhirat. Dalam hal ini, IPTEKS dapat dianggap sebagai bagian dari ilmu pengetahuan yang harus dipelajari dan dikembangkan oleh umat Islam.

Dalam perspektif Islam, IPTEKS tidak boleh dipandang sebagai sesuatu yang bertentangan dengan ajaran agama. Sebaliknya, IPTEKS harus digunakan untuk mengembangkan kehidupan manusia secara harmonis dengan agama dan nilai-nilai moral. IPTEKS juga harus dipergunakan untuk mengembangkan kebaikan dan memperbaiki kualitas hidup manusia secara umum. Namun, dalam menggunakan IPTEKS, umat Islam harus berhati-hati dan memperhatikan batasan-batasan yang ditetapkan dalam agama. IPTEKS tidak boleh digunakan untuk merugikan orang lain atau merusak lingkungan. IPTEKS juga tidak boleh digunakan untuk menggantikan posisi Tuhan dalam mengatur alam semesta.

Dalam perspektif Islam, IPTEKS dapat dijadikan sebagai sarana untuk mengembangkan diri dan memajukan kehidupan manusia. IPTEKS dapat membantu manusia untuk memenuhi

kebutuhan hidupnya, mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta memajukan kebudayaan dan seni. Oleh karena itu, IPTEKS harus dikelola dengan bijak dan diarahkan ke arah yang positif, sehingga dapat memberikan manfaat yang besar bagi umat manusia secara umum dan umat Islam secara khusus.

Kata kunci : Islam, moral, batasan, manfaat, bijak

Pendahuluan:

Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni (IPTEKS) merupakan bidang ilmu yang berkembang pesat dan memainkan peran penting dalam kehidupan manusia modern. IPTEKS telah memberikan banyak kemudahan bagi manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya dan memperbaiki kualitas hidupnya secara keseluruhan. Namun, dalam pengembangannya, IPTEKS juga harus memperhatikan batasan-batasan moral dan etika, serta mempertimbangkan nilai-nilai agama dan budaya yang ada dalam masyarakat. Dalam perspektif Islam, IPTEKS harus dikelola dengan bijak dan diarahkan ke arah yang positif, sehingga dapat memberikan manfaat yang besar bagi umat manusia secara umum dan umat Islam secara khusus. Hal ini karena Islam memandang ilmu pengetahuan sebagai sesuatu yang sangat penting dan memerintahkan umatnya untuk menuntut ilmu sejak kecil hingga dewasa. Dalam hal ini, IPTEKS dapat dianggap sebagai bagian dari ilmu pengetahuan yang harus dipelajari dan dikembangkan oleh umat Islam. Namun demikian, dalam menggunakan IPTEKS, umat Islam juga harus memperhatikan batasan-batasan yang ditetapkan dalam agama. IPTEKS tidak boleh digunakan untuk merugikan orang lain atau merusak lingkungan, dan tidak boleh digunakan untuk menggantikan posisi Tuhan dalam mengatur alam semesta.

Dalam artikel ini, akan dibahas tentang IPTEKS dalam perspektif Islam, termasuk pandangan Islam tentang IPTEKS, batasan-batasan penggunaan IPTEKS dalam Islam, serta manfaat dan kebijakan pengembangan IPTEKS yang dapat dilakukan oleh umat Islam secara bijak dan bertanggung jawab.

Kerangka Teori

Ilmu adalah sesuatu yang diketahui secara ilmiah.^{2.1} Ilmu pengetahuan (sains) adalah ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang diperoleh melalui proses yang disebut metode ilmiah

(scientific method).^{1.1} Perkembangan adalah serangkaian proses perubahan yang progresif yang terjadi disebabkan faktor-faktor yang ada. Perkembangan Iptek yang sangat cepat dan berlangsung terus menerus membawa perubahan dalam pola kehidupan manusia. Islam tidak menghambat kemajuan Iptek, tidak 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.^{3.1}

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian pustaka (*library research*), yaitu penelitian dengan serangkaian kegiatan dari pengumpulan data, membaca, mencatat serta mengolah bahan penelitian, dan juga dicari dengan berbagai informasi seperti, buku, jurnal ilmiah dan dokumen. Penelitian ini, menjelaskan tentang Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni (IPTEKS) Dalam Perspektif Islam

Hasil dan Pembahasan

1. Pengertian IPTEK Dan Kaitannya Dengan Islam

Ilmu pengetahuan (sains) adalah ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang diperoleh melalui proses yang disebut metode ilmiah (scientific method). Sedangkan teknologi adalah pengetahuan dan keterampilan yang merupakan penerapan dalam kehidupan manusia sehari-hari. Perkembangan iptek, adalah hasil dari langkah dan pemikiran untuk memperluas, memperdalam, dan mengembangkan iptek. Peran Islam dalam perkembangan iptek, adalah bahwa Syariah Islam harus dijadikan standar pemanfaatan iptek. Ketentuan halal-haram (hukum-hukum syariah Islam) wajib dijadikan tolok ukur dalam pemanfaatan iptek, bagaimana pun juga bentuknya. Iptek yang boleh dimanfaatkan, adalah yang telah dihalalkan oleh syariah Islam. Sedangkan iptek yang tidak boleh dimanfaatkan, adalah yang telah diharamkan syariah Islam. (Andi et al., n.d.)

Islam merupakan agama yang sangat memerhatikan segala aspek kehidupan. Segalanya telah diatur sesuai dengan perintah dari Allah SWT. Aspek yang cukup diperhatikan dalam Islam adalah pengetahuan dan ilmu yang bermanfaat. Menuntut ilmu itu hukumnya wajib, seperti

¹⁻¹Andi, I. H., Sapada, O., Arsyam, M. S. M., Pd, S., & Pd, M. (n.d.). *Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Menurut Pandangan Islam Sekolah Tinggi Agama Islam Darud Dakwah wal Irsyad (STAI DDI) Kota Makassar.*

yang telah diterangkan dalam hadits Rasulullah sae bersabda: “ Menuntut ilmu wajibatas tiap muslim (baik muslimin maupun muslimah).” (HR. Ibnu Majah). Ilmu juga berkaitan dengan perkembangan teknologi. Sampai sekarang, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) telah berkembang pesat. Kemajuan IPTEK itu sendiri didominasi kuat oleh peradaban orang Barat. Sedangkan negara-negara yang mayoritas penduduknya beragama Islam sebagian besar merupakan negara berkembang. Sebagai umat yang mewarisi ajaran ketuhanan dan pernah mengalami kejayaan di bidang IPTEK pada zaman dahulu, ini merupakan suatukenyataan yang cukup memprihatinkan.

terdapat banyak ayat yang menyebutkan dan menjelaskan tentang pengetahuan dan ilmu sains, orang kah memuliakan ilmu pengetahuan yang akan dinikmati oleh inanusia Allah berfirman dalam surat A-Alaq ayat 5, tentang hasil dari ilmu yang diperoleh manusia, suarat Al-mujadalah ayat ke 11 yang menerangkan posisi derajat bagi pemilik ilmu pengetahuan dan surat Az-zumar ayat ke 9 yang menjelaskan perbedaan antara orang yang berpengetahuan dan tidak.(Sulaiman, 2020)

عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

Artinya: "Allah mengajarkan kepada manusia apa yang tidak mereka ketahui". (Surat 96;5)

فَعَالِلِلَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Artinya: "Allah meninggikan beberapa derajat orang-orang yang beriman dan mempunyai ilmu." (Surat 58;11)

قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ

Artinya "Apakah sama orang-orang yang mengetahui dan orang-orang yang tidak mengetahui?" (Surat 39;9)

2. Konsep IPTEKS

Ilmu adalah sesuatu yang diketahui secara ilmiah. Ilmu merupakan sesuatu yang penting bagi manusia, karena dengan ilmu semua keperluan dan kebutuhan manusia dapat terpenuhi secara lebih cepat dan lebih mudah. Merupakan kenyataan yang tidak dapat dipungkiri bahwa peradaban manusia sangat berhutang pada ilmu. Ilmu telah banyak mengubah wajah dunia seperti hal memberantas penyakit, kelaparan, kemiskinan dan berbagai wajah kehidupan yang sulit lainnya. Dengan kemajuan ilmu, manusia dapat merasakan kemudahan lainnya seperti transportasi, pemukiman, pendidikan, komunikasi, dan lain sebagainya. Singkatnya ilmu merupakan sarana untuk membantu manusia dalam mencapai tujuan hidupnya (Al Quddus Nofiandri Eko Sucipto Dwijo, 2014)

Pada hakikatnya, ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan hasil karya dari potensi akal manusia. Perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini berlangsung sangat cepat dan mencakup semua sektor kehidupan manusia. Sejalan dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pendidikan sebagai bagian dalam kebudayaan manusia tidak akan lepas dari berbagai tantangan. Adapun yang menjadi titik sentral problem modernisasi adalah standar kehidupan yang berpijak pada materialisme dan sekularisme.²³ Hal ini mendorong manusia untuk memusatkan diri pada perkembangan ilmu pengetahuan dan informasinya sebagai sumber strategis dalam pembaharuan. Oleh karenanya tidak terpenuhinya kebutuhan ini akan menyebabkan depersonalisasi dan keterasingan oleh dunia modern.²⁴ (Stain Purwokerto, 2006)

Mengutip dari buku *Pendidikan Agama Islam Interdisipliner untuk Perguruan Tinggi* karya Nino Indrianto (2020:104), integrasi antara ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni adalah teknologi dan seni memiliki cara kerja yang berkaitan dan harus berdasarkan dengan ilmu pengetahuan yang ada. Khususnya terkait dengan ilmu agama.

Hal di atas disebabkan ilmu agama merupakan tolok ukur dampak akibat baik buruknya pemanfaatan teknologi dan juga hasil sebuah karya seni. Memang tak dapat dipungkiri jika agama Islam memiliki peran penting dalam perkembangan IPTEK. Maka dari itu, syariah Islam harus menjadi standar pemanfaatan IPTEK. Mulai dari ketentuan halal-haram dan lain sebagainya.

Adapun tujuan manusia terus meningkatkan ilmu pengetahuan sejatinya adalah untuk meningkatkan harkat kemanusiaannya, meredam rasa kesombongan, dan juga memperbanyak berbuat kebajikan melalui karunia akal yang dimilikinya. Jika ditilik dalam pemikiran sekuler, pengetahuan memiliki tiga karakteristik utama, yakni objektif, netral, dan juga bebas nilai.

^{2.1}Al Quddus Nofiandri Eko Sucipto Dwijo. (2014). *pengembangan iptek dalam tinjauan hukum islam*.

^{2.2}Stain Purwokerto, J. P. A. K. P. (2006). *Slamet Yahya 1 INSANIA/Vol. 11/No. 1/Jan*.

Sedangkan dalam agama Islam, pengetahuan tidak boleh bebas begitu saja. Di zaman sekarang ini, ilmu pengetahuan berkembang pesat sehingga semakin banyak teknologi bermunculan di kehidupan manusia. Teknologi memang memiliki dampak positif bagi manusia. Misalnya, memberi kemajuan dan kesejahteraan bagi manusia.

Sayangnya, kehadiran teknologi juga dapat memberi dampak negatif berupa ketimpangan dalam kehidupan. Sedangkan makna seni sendiri adalah hasil ungkapan akal dan budi manusia dengan segala prosesnya.

3. Perkembangan IPTEK Dalam Islam

Perkembangan adalah serangkaian proses perubahan yang progresif yang terjadi disebabkan faktor-faktor yang ada. Perkembangan yang sangat dekat dan dapat dianalisa oleh manusia salah satunya adalah perkembangan iptek (ilmu pengetahuan dan teknologi). Ilmu pengetahuan dan teknologi mempunyai peran yang semakin penting dalam kehidupan manusia. Ada yang berpendapat bahwa Iptek adalah unsur yang terpenting untuk memperoleh kesejahteraan umat manusia. Perkembangan Iptek yang sangat cepat dan berlangsung terusmenerus membawa perubahan dalam pola kehidupan manusia. Islam tidak menghambat kemajuan Iptek, tidak 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. Umat islam tidak akan lepas dari kitab sucinya yaitu Al-Quran. Bagi ilmuwan al-Qur`an adalah inspirator, maknanya bahwa dalam al-Qur`an banyak terkandung teks-teks (ayatayat) yang mendorong manusia untuk melihat, memandang, berfikir, serta mencermati fenomena-fenomena alam semesta ciptaan Tuhan yang menarik untuk diselidiki, diteliti dan dikembangkan. Al-Qur`an menantang manusia untuk menggunakan akal fikirannya seoptimal mungkin. Al-Qur`an memuat segala informasi yang dibutuhkan manusia, baik yang sudah diketahui maupun belum diketahui. Informasi tentang ilmu pengetahuan dan teknologi pun disebutkan berulang-ulang dengan tujuan agar manusia bertindak untuk melakukan nazhar. Nazhar adalah mempraktekkan metode, mengadakan observasi dan penelitian ilmiah terhadap segala macam peristiwa alam di seluruh jagad ini, juga terhadap lingkungan keadaan masyarakat dan historisitas bangsa-bangsa zaman dahulu. Meskipun hingga kini belum ada karya yang komprehensif dan definitif tentang bangkit dan mundurnya sains dan teknologi islam, tersedia bahan-bahan historis yang

memadai untuk memungkinkan kita mengidentifikasi yang berikut ini sebagai faktor-faktor utama yang menentukan kebangkitan dan kegemilangan sains islam selama zaman keemasan itu:

1. Peran kesadaran religius sebagai daya dorong untuk menuntut sains dan teknologi. Terjadi penyebaran secara luas ajaran-ajaran agama yang berkaitan dengan pengetahuan dalam seluruh aspeknya.

2. Ketaatan pada syariah mengilhami studi atas berbagai ilmu 3. Kelahiran dan kebangkitan gerakan penerjemahan besar-besaran yang bertahan selama beberapa abad. Gerakan penerjemahan dalam islam klasik merupakan yang terbesar dalam sejarah penyebaran pengetahuan dari satu kebudayaan ke kebudayaan lain Kaum muslimin masa kini harus berpegang teguh pada gagasan untuk membuat islam sebagai daya dorong utama bagi pengembangan ilmiah dan teknologi mereka.(Eva Iryani, 2017

Pillar of Islam satu jenis kegiatan keagamaan dengan prinsip perangkat khusus. Pandangan dunia Islam memberikan landasan metafisik untuk semua aktivitas seorang muslim yang beriman, termasuk yang disebut aktivitas ilmiah [36]. Penegasan ini memperlihatkan bahwa aktivitas ilmiah dimulai dengan eksperimen dan observasi, praduga ilmuwan penting dalam memilih eksperimennya dalam pilihan teori serta interpretasinya, faktor ini penting atas keterlibatan kasus teori fundamental. Informasi empiris tidak mengarah pada teori yang unik dan memiliki penentuan teori yang kurang dari data empiris [37]. Penentuan teori seorang ilmuwan dengan keterlibatan prinsip metafisik. Dalam bidang fisika atom, terdapat dua versi teori kuantum: rumusan standar menyangkal prinsip kausalitas dan mekanika bohemian yang menghormati kausalitas. Pilihan antara dua formulasi teori kuantum ini didasarkan pada prasangka metafisik para ilmuwan. Demikian pula, dalam kosmologi, diketahui bahwa konstanta ilmu teknologi dan prinsip agama menentukan kekuatan daya tarik yang sangat selaras sehingga memungkinkan munculnya kehidupan di era berteknologi tanpa menghilangkan filosofi keagamaan. Penyesuaian yang dilakukan oleh agen supernatural, beberapa kosmolog telah mengajukan adornment ke hipotesis multiverse, yang menurutnya terdapat banyak pengetahuan ilmu teknologi berprinsip agama, bukan satu [38]. Masing-masing teknologi dalam kedua pandangan ini, memasukkan asumsi metafisiknya sendiri. Seperti yang diyakini oleh fisikawan terkemuka, Paul Davies, asumsi perancang jauh lebih ekonomis daripada asumsi multiverse. Untuk mengendalikan ketidakterbatasan ilmu teknologi yang tak terlihat hanya untuk menjelaskan tampaknya seperti kasus kelebihan

bagasi yang dibawa secara ekstrem. Ditemukan pertanyaan penting mengenai pertimbangan apakah alam semesta kita memiliki tujuan?. Ilmuwan terkemuka beranggapan semakin alam

^{3.1}Eva Iryani. (2017). *AL-QUR'AN DAN ILMU PENGETAHUAN*. 17.

semesta terlihat dan mudah dipahami, semakin tidak ada gunanya. Pandangan lain beranggapan semesta sebagai dunia memiliki tujuan. Lebih jauh, ketidakmampuan untuk menemukan tujuan perkembangan ilmu teknologi tidak berarti bahwa tidak ada tujuan [39].(Putri et al., n.d.)

Kesimpulan

IPTEK dan kaitannya dengan Islam Ilmu pengetahuan (sains) adalah ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang diperoleh melalui proses yang disebut metode ilmiah (scientific method).Sedangkan teknologi adalah pengetahuan dan keterampilan yang merupakan penerapan dalam kehidupan manusia sehari-hari dan juga Perkembangan IPTEK, adalah hasil dari langkah dan pemikiran untuk memperluas, memperdalam, dan mengembangkan iptek. Peran Islam dalam perkembangan iptek, adalah bahwa Syariah Islam harus dijadikan standar pemanfaatan IPTEK dan Aspek yang cukup diperhatikan dalam islam adalah pengetahuan dan ilmu yang bermanfaat.

^{3.2}Putri, R., Ramadhan, A., Afif, M., Ekonomi, F., Achmad Yani Banjarmasin, U., & Selatan, K. (n.d.). *Perspektif Islam Terhadap Integrasi Perkembangan Ilmu Teknologi*.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi, I. H., Sapada, O., Arsyam, M. S. M., Pd, S., & Pd, M. (n.d.). *Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Menurut Pandangan Islam Sekolah Tinggi Agama Islam Darud Dakwah wal Irsyad (STAI DDI) Kota Makassar*.
- Al Quddus Nofiandri Eko Sucipto Dwijo. (2014). *pengembangan iptek dalam tinjauan hukum islam*.
- Eva Iryani. (2017). *AL-QUR'AN DAN ILMU PENGETAHUAN*. 17.
- Putri, R., Ramadhan, A., Afif, M., Ekonomi, F., Achmad Yani Banjarmasin, U., & Selatan, K. (n.d.). *Perspektif Islam Terhadap Integrasi Perkembangan Ilmu Teknologi*.
(2022). *Konsep integrasi antara ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni*.
<https://kumparan.com/berita-terkini/konsep-integrasi-antara-ilmu-pengetahuan-teknologi-dan-seni-1zFkbMyXK2q/full>
- Stain Purwokerto, J. P. A. K. P. (2006). *Slamet Yahya 1 INSANIA/Vol. 11/No. 1/Jan*.
- Sulaiman, M. (2020). INTEGRASI AGAMA ISLAM DAN ILMU SAINS DALAM PEMBELAJARAN. In *Jurnal Studi Islam* (Vol. 15, Issue 1).