

## ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI MENURUT PANDANGAN ISLAM

Alif Muhaimin<sup>1\*</sup>, Nurdin Nurdin<sup>2</sup> & Firdiansyah Alhabsyi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Magister Hukum Keluarga Islam, UIN Datokarama Palu

<sup>2</sup>UIN Datokarama Palu

<sup>3</sup>UIN Datokarama Palu

Penulis korespondensi: Nama : Alif Muhaimin, E-mail: [alifmuhaimin15@gmail.com](mailto:alifmuhaimin15@gmail.com)

INFORMASI	ABSTRAK
Volume: 2	Artikel ini membahas tentang pandangan Islam terhadap teknologi di zaman sekarang ini, kemajuan teknologi tidak bisa dibendung lagi. Dunia semakin maju dan modern. Dengan perkembangan dan kemajuan tersebut, ilmu pengetahuan dan teknologi semakin maju. Dalam Islam, ilmu pengetahuan dan teknologi adalah suatu keharusan dan harus sesuai dengan kacamata Islam. Ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa pandangan Islam, maka akan terjadi kekacauan baik secara fisik maupun nonfisik. Metodologi pada makalah menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini diwujudkan dengan menafsirkan topic utama variable dan kemudian menghubungkan variable data yang lain, dengan hasil disajikan dalam kalimat Kesimpulan penelitian, yang dapat kita pahami, bahwa peran Islam yang utama dalam perkembangan iptek setidaknya ada 2. Pertama, menjadikan Aqidah Islam sebagai paradigm pemikiran dan ilmu pengetahuan. Kedua, menjadikan syariah Islam sebagai standar penggunaan iptek
<b>KATAKUNCI</b>	
Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Pandangan Islam	

### 1. Pendahuluan

Teknologi modern telah memungkinkan terciptanya komunikasi bebas lintas benua maupun negara, menerobos berbagai pelosok perkampungan di pedesaan, melalui media (radio) dan audio visual (televisi, internet, dan lainnya). Sebagai akibatnya, media ini khususnya televisi, dapat dijadikan alat yang sangat ampuh di tangan sekelompok orang atau golongan untuk menanamkan moral atau sebaliknya, merusak nilai-nilai moral untuk mempengaruhi pola pikir seseorang oleh mereka yang mempunyai kekuasaan terhadap media tersebut. Persoalan sebenarnya terletak pada mereka yang menguasai komunikasi global tersebut memiliki perbedaan perspektif yang ekstrim dengan Islam dalam memberikan kriteria nilai-nilai moral, antara nilai baik dan buruk, antara kebenaran sejati dan yang artifisial. Di sisi lain, era kontemporer identik dengan era sains dan teknologi, yang pengembangannya tidak terlepas dari studi kritis dan riset yang tidak kenal henti.

Peran Islam dalam perkembangan ilmu pengetahuan pada dasarnya ada dua. *Pertama*, Menjadikan Aqidah Islam sebagai paradigma ilmu pengetahuan. Paradigma inilah yang seharusnya dimiliki oleh umat Islam, bukan paradigma sekuler seperti yang ada sekarang (Zuhdi, 2015). Paradigma Islam ini menyatakan bahwa Aqidah Islam wajib dijadikan dasar pemikiran bagi seluruh ilmu pengetahuan (Ilmi, 2012). Ini bukan berarti menjadi Aqidah Islam sebagai sumber segala macam ilmu pengetahuan, melainkan menjadi standar bagi segala ilmu pengetahuan. Maka ilmu pengetahuan yang sesuai dengan Aqidah Islam dapat diterima dan diamalkan, sedang yang bertentangan dengannya, wajib ditolak dan tidak boleh diamalkan. *Kedua*,

<sup>1</sup> Mahasiswa Magister Program Studi HKI UIN Datokarama Palu. Makalah dipresentasikan pada Seminar Nasional Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society 5.0 (KIIIES 5.0) ke-2 pada Pascasarjana Universitas Islam Negeri Datokarama Palu sebagai Presenter.

menjadikan Syariat Islam sebagai standar bagi pemanfaatan Iptek dalam kehidupan sehari-hari (Ainiyah, 2013). Umat Islam boleh memanfaatkan iptek jika telah dihalalkan oleh syaria Islam. Sebaliknya jika suatu aspek iptek dan telah diharamkan oleh syariat, maka tidak boleh umat Islam untuk memanfaatkannya, walaupun menghasilkan manfaat yang sesaat untuk memenuhi kebutuhan manusia. (Arsyam, M. 2020).

## 2. Hasil dan Pembahasan

Islam memiliki kepedulian dan perhatian penuh kepada ummatnya agar terus berproses untuk menggali potensi-potensi alam dan lingkungan menjadi sentrum peradaban yang gemilang. Dalam konteks ini, tidak ada pertentangan antara sains dan Islam, dimana keduanya berjalan seimbang dan selaras untuk menciptakan kelimuan dan peradaban manusia yang lebih baik dari sebelumnya.

Pandangan Islam terhadap sains dan teknologi adalah bahwa Islam tidak pernah mengekang ummatnya untuk maju dan modern. Justru Islam sangat mendukung ummatnya untuk melakukan penelitian dalam hal apapun, termasuk sains dan teknologi. Bagi Islam, sains dan teknologi adalah termasuk ayat-ayat Allah yang perlu digali dan dicari keberadaannya. Ayat-ayat Allah yang tersebar di alam semesta ini merupakan anugerah bagi manusia sebagai khalifah di bumi untuk dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya.

Dengan sosial 5.0 membuat kehidupan bermasyarakat berfokus pada manusia dimana antara pengembangan teknologi dan resolusi dari bermasyarakat sudah dapat diraih dan masyarakat dapat menikmati sebuah kehidupan yang memiliki kualitas hidup yang terbaik dimana sangat aktif dan nyaman. Sosial 5.0 pertama kali diperkenalkan di Jepang untuk menjawab tantangan bagaimana kemajuan teknologi harus mengimbangi bagaimana masyarakat harus berkembang seiring teknologi semakin kedepan dan semakin maju. Perkembangan inilah yang akan membantu seluruh umat manusia agar bisa mendapatkan kualitas hidup yang lebih layak dan juga dengan memperbaiki kualitas hidup bermasyarakat.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dunia, yang kini dipimpin oleh peradaban barat satu abad terakhir ini, mencengangkan banyak orang di berbagai penjuru. Kesejahteraan dan kemakmuran material yang dihasilkan oleh perkembangan iptek modern membuat orang lalu mengagumi dan meniru-niru gaya hidup peradaban barat tanpa dibarengi sikap kritis terhadap segala dampak negatif yang diakibatkannya. Pada dasarnya kita hidup didunia ini tidak lain hanya untuk beribadah kepada Allah SWT. Ada banyak cara untuk beribadah kepada Allah SWT seperti sholat, puasa, dan menuntut ilmu. Menuntut ilmu ini hukumnya wajib. Seperti sabda Rasulullah SAW : *" menuntut ilmu adalah sebuah kewajiban atas setiap muslim laki-laki dan perempuan"*. Ilmu adalah kehidupan Islam dan kehidupan keimanan

### 2.1 Pengertian Iptek dan kaitannya dengan Islam

Untuk memperjelas, akan disebutkan dulu beberapa pengertian dasar. Ilmu pengetahuan atau sains adalah pengetahuan tentang gejala alam yang diperoleh melalui proses yang disebut metode ilmiah (Aji, 2017). Sedang teknologi adalah pengetahuan dan keterampilan yang merupakan penerapan ilmu pengetahuan dalam kehidupan manusia sehari-hari. Perkembangan iptek, adalah hasil dari segala langkah dan pemikiran untuk memperluas, memperdalam, dan mengembangkan iptek

Dalam pandangan Islam, Iptek juga digambarkan sebagai cara mengubah suatu sumber daya menjadi sumber daya lain yang lebih tinggi nilainya, hal ini tercover dalam surah Ar-Ra'd ayat 11, yaitu : *"Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri."*. Dari ayat tersebut dapat disimpulkan bahwasanya pada dasarnya Al-Qur'an telah mendorong manusia untuk berteknologi supaya kehidupan mereka meningkat. Upaya ini harus merupakan rasa syukur atas keberhasilannya dimanifestasikan dengan mengembangkan terus keberhasilan itu, sehingga dari waktu ke waktu keberhasilan itu akan terus meningkat.

Didalam Al-Qur'an disebutkan juga secara garis besar tentang teknologi. Yaitu tentang kejadian alam semesta dan berbagai proses kelaman lainnya, tentang penciptaan makhluk hidup, termasuk manusia yang didorong hasrat ingin tahunya, dipacu

akarya untuk menyelidiki segala apa yang ada di sekelilingnya, meskipun Al-Qur'an bukan buku kosmologi atau biologi ataupun sains pada umumnya, namun Al-Qur'an jauh sekali dalam membicarakan mengenai teknologi. Jadi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi ini merupakan wujud dari implikasi Al-Qur'an yang sebenarnya. Banyak seruan-seruan didalamnya yang menganjurkan manusia untuk berfikir dan mengembangkan potensinya dalam pengetahuan.

Peran Islam dalam perkembangan iptek, adalah bahwa syariah Islam harus dijadikan standar pemanfaatan iptek (Hasibuan, 2014). Ketentuan halal-haram wajib dijadikan tolak ukur dalam pemanfaatan iptek, bagaimana pun juga bentuknya. Iptek yang boleh dimanfaatkan, adalah yang telah dihalalkan oleh syariat Islam. Sedangkan iptek yang tidak boleh dimanfaatkan adalah yang telah diharamkan Syariat Islam.

### **2.2 Kewajiban Mencari Ilmu**

Pada dasarnya kita hidup didunia ini tidak lain adalah untuk beribadah kepada Allah. Tentunya beribadah dan beramal harus berdasarkan ilmu yang ada di Al-Qur'an dan Al-Hadist. Tidak akan tersesat bagi siapa saja yang berpegang teguh dan sungguh-sungguh berpedoman pada Al-Qur'an dan Al-Hadist. Menuntut ilmu merupakan salah satu bagian terpenting bagi kehidupan manusia, tanpa adanya Ilmu manusia tidak akan bisa berkembang. Menuntut ilmu juga dianggap sebagai titik tolak dalam menumbuhkan kesadaran dalam bersikap. Bahwa proses menuntut ilmu merupakan proses untuk membimbing manusia muda menjadi lebih dewasa dan lebih manusiawi

Menuntut ilmu dalam pandangan Islam bukan hanya ajakan saja, akan tetapi telah menjadi suatu kewajiban bagi setiap umat Islam. Didalam Alqur'an dan Hadis telah banyak membahas mengenai menuntut ilmu, yakni tentang pentingnya dalam menguasai ilmu dan segala hal yang mengarah pada kewajiban menuntut ilmu. Salah satu ciri yang dapat membedakan agama Islam dengan agama lain ialah penekanan terhadap ilmu. Alqur'an dan Hadis menghimbau umat Islam untuk mencari Ilmu. Dalam pandangan Islam, ilmu merupakan keistimewaan yang dapat menjadikan manusia lebih unggul dari pada makhluk yang lainnya untuk menjalankan kekhalifahan. Dalam Alquran dan Hadis disebutkan secara berulang-ulang bahwasanya kedudukan umat Islam yang berilmu memiliki kedudukan yang tinggi

Imam al-Ghazali berpendapat bahwasanya ilmu merupakan salah satu kewajiban bagi manusia, baik itu laki-laki maupun perempuan, tua maupun muda, dewasa maupun anak-anak menurut cara yang sesuai dengan keadaan, bakat dan kemampuan. Menuntut ilmu merupakan kewajiban bagi setiap muslim dan muslimah, tanpa membedakan gender.

### **2.3 Pandangan Islam Terhadap Teknologi**

Untuk memperjelas, akan dijelaskan beberapa pengertian dasar. Ilmu pengetahuan (sains) adalah pengetahuan tentang gejala alam yang diperoleh melalui proses yang disebut metode ilmiah (Aji, 2017). Sedangkan teknologi adalah pengetahuan dan keterampilan yang merupakan penerapan dari suatu ilmu pengetahuan dalam kehidupan manusia. Perkembangan iptek merupakan hasil dari segala langkah dan pemikiran untuk memperluas serta memperdalam perkembangan iptek.

Peran Islam dalam perkembangan iptek bahwa syariah harus dijadikan standar pemanfaatan iptek (Hasibuan, 2014). Ketentuan halal-haram wajib dijadikan sebagai tolak ukur dalam pemanfaatann iptek. Iptek yang boelh dimanfaatkan adalah yang telah sesuai dengan syariah Islam, sedangkan iptek yang tidak boleh untuk dimanfaatkan adalah yang telah dilarang dan diharamkan oleh syariah Islam

### **2.4 Penggunaan Teknologi Dalam Praktik Dakwah Islam**

Pada era globalisasi seperti sekarang ini kemajuan peradaban manusia ditandai dengan pemanfaatan teknologi informasi pada berbagai lini kehidupan. Teknologi informasi menjadi salah satu pilar utama pembangunan peradaban manusia saat ini. Teknologi ini merupakan sarana penting untuk transformasi sebuah masyarakat menjadi masyarakat yang lebih maju. Teknologi informasi sangat mampu untuk mempengaruhi pola hidup serta perilaku masyarakat. Inti dari kegiatan dakwah yang dilakukan melalui teknologi informasi adalah sebuah proses untuk menyampaikan sebuah informasi.

Dengan pemanfaatan teknologi informasi kita dapat memperoleh manfaat dalam mengembangkan dakwah Islam. Pertama, dakwah tidak lagi bergantung terhadap waktu dan tempat. Kedua, dakwah bisa memiliki cakupan yang sangat luas. Ketiga, pendistribusian informasi tentang dakwah sangat cepat. Keempat, berbagai ragam cara dalam menyampaikan materi dakwah melalui teknologi informasi sekarang ini.

Ada beberapa macam cara yang bisa dimanfaatkan dari teknologi informasi dalam mengembangkan dakwah Islamiah, antara lain, pemanfaatan aplikasi Islam, DVD, media cetak, media online dan TV. Perkembangan teknologi informasi yang bisa dimanfaatkan oleh para da'i harus bisa memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dalam mengembangkan dakwah Islam.

Berdakwah melalui media internet tergolong sangat mudah, praktis dan potensial. Kelebihan internet sebagai media dakwah ini antara lain tidak terhalang oleh ruang dan waktu dapat diakses kapanpun dan siapapun di berbagai penjuru dunia kapanpun mereka inginkan, serta dakwah menjadi lebih variatif. Selain dalam bentuk tulisan dapat juga membuat materi dakwah dalam bentuk gambar, audio, e-book (buku elektronik) ataupun video sehingga dakwah dapat memilih bentuk media yang diinginkan. Pertumbuhan pengguna internet yang selalu meningkat merupakan kabar baik bagi mereka yang ingin berdakwah di dunia maya, dengan perkembangan teknologi sekarang ini dakwah juga dapat menghemat biaya dan energi dengan menyajikan dakwah di internet, objek dakwah tidak perlu datang ke narasumber dan bisa membeli buku untuk menjawab berbagai persoalan yang dihadapi. Perkembangan Iptek dapat juga mempererat jalinan persaudaraan antara satu dengan lainnya serta dapat memberikan informasi dalam waktu yang cepat, dapat berdiskusi mengenai perkembangan Islam serta pengembangan Iptek. Dengan demikian internet merupakan salah satu media yang sangat tepat untuk dijadikan sarana atau media dalam berdakwah, karena saat ini internet merupakan media dan sumber informasi yang paling canggih dan modern. Karena teknologi ini menawarkan berbagai kemudahan, kecepatan, dan kemampuan menyediakan berbagai kebutuhan informasi setiap orang, kapan dan dimana saja. (Sudiarja, 2016)

### **2.5 Dampak Teknologi Terhadap Masyarakat Islam**

Perkembangan teknologi di Era sekarang ini sangat pesat dan cepat, berbagai kemajuan dari teknologi dapat diperoleh dengan sangat mudah. Seiring dengan perkembangan zaman serta pesatnya perkembangan teknologi komunikasi antar manusia dapat dilakukan dengan berbagai sarana, salah satunya alat komunikasi yang banyak di gunakan saat ini yaitu internet, handphone, twitter, facebook. Manusia dan teknologi merupakan dua kata yang tidak bisa dipisahkan pada era modern seperti saat ini.

Teknologi informasi dan komunikasi memiliki beberapa dampak negatif yang cukup mengganggu dalam kehidupan sehari-hari. Kebanyakan dampak tersebut disebabkan karena penyalahgunaan dari teknologi informasi dan komunikasi, ataupun disebabkan karena kurangnya pemahaman masyarakat akan etika dan juga cara untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dengan baik dan benar.

Ada beberapa dampak negatif dari teknologi informasi terhadap masyarakat Islam, yaitu :

- a. Meningkatnya penipuan dan juga kejahatan cyber
- b. Adanya konten-konten negatif yang mempengaruhi moral
- c. Seseorang menjadi malas untuk bersosialisasi dan berinteraksi secara fisik
- d. Fitnah dan pencemaran nama baik semakin merajalela
- e. Tidak memanfaatkan waktu dengan baik
- f. Menurunnya prestasi belajar
- g. Mengabaikan tugas dan pekerjaan

### **2.6 Sikap Muslim Terhadap Perkembangan Teknologi Informasi**

Menempatkan Islam sebagai yang *shalih li kulli zaman wa makan* membawa perdebatan dalam dunia Islam, yaitu bagaimana berurusan dengan ilmu pengetahuan modern tanpa menyerah pada godaan sintisme sekuler (Suef, 2009). Permasalahan lain tentang sikap Islam terhadap perkembangan teknologi adalah tentang masa depan sains yang semakin logis dan semakin praktis, sehingga Islam sering dipaksa untuk mempertimbangkan secara serius nilai-nilai keyakinan dan tujuan keagamaan agar berjalan selaras dengan nilai-nilai dan keyakinan dari ilmu pengetahuan dan teknologi

Sebagai umat Islam memiliki sikap yang tidak menganggap Ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai yang paling penting dari semua cabang pengetahuan, sebagaimana yang dilakukan oleh banyak orang Eropa. Mereka memandang Ilmu pengetahuan

sebagai satu-satunya dasar pengetahuan yang dapat diandalkan dan memandang teknologi sebagai cara terbaik untuk memecahkan masalah manusia. Dalam perspektif Islam, Ilmu pengetahuan tidak pernah bisa menggantikan metafisika dan teologi, dan teknologi tidak pernah bisa menggantikan syariah sebagai penyedia terbaik dan solusi untuk masalah setiap individu dan masalah sosial manusia. Muslim menempatkan baik itu syariah atau ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai sesuatu yang diperlukan untuk keselamatan masyarakat dan keduanya harus bergabung dalam hukum syariat.

Syariah yang didasarkan pada ajaran Qur'an dan hadis, dianggap oleh umat Islam menjadi sumber yang paling penting dari nilai-nilai etika dan prinsip-prinsip untuk membimbing tindakan manusia. Ilmu pengetahuan dan teknologi diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dalam rangka untuk meningkatkan martabat manusia dan meningkatkan kualitas ibadah kepada Allah.

### 3. Kesimpulan

Perkembangan teknologi tidak hanya mempengaruhi aktifitas-aktifitas komersial dan dunia wisata melainkan juga secara luas mempengaruhi aktifitas dakwah. Perkembangan teknologi telah mempengaruhi perkembangan cara berfikir dan berperilaku masyarakat. Islam tidak menghambat kemajuan iptek, tidak anti produk teknologi, tidak akan bertentangan dengan teori-teori pemikiran modern yang teratur dan lurus, asalkan dengan analisis yang tidak bertentangan dengan Al-Qur'an.

Dari uraian diatas dapat dipahami, bahwa peran Islam yang utama dalam perkembangan iptek setidaknya ada dua. Pertama, menjadikan Aqidah Islam sebagai paradigma pemikiran dan ilmu pengetahuan. Kedua, menjadikan Syariah Islam sebagai standar penggunaan iptek dalam kehidupan sehari-hari.

### 4. Referensi

- Aji, S. D, *Etnosains dalam membentuk kemampuan berfikir kritis dan kerja ilmiah siswa*. (Seminar Nasional Pendidikan)
- Zuhdi, M. H. (2015). Paradigma Fiqh Al-Bi'ah Berbasis Kecerdasan Naturalis : Tawaran Hukum Islam Terhadap Krisis Ekologi, *12(2)*, 771-784
- Hasibuan, N. (2014). Peran Islam dalam perkembangan teknologi pendidikan. *Logaritma Jurnal Ilmu Kependidikan dan Sains*, *2(1)*, 108-126
- Ainiyah, N. (2013). Pembentukan Karakter Melalui Pendidikan Agama Islam. *Al-Ulum*, *13(1)*, 25-38
- Andriani, A. (2016). Munculnya lembaga pendidikan Islam. *Falasifa : Jurnal Studi Keislaman*, *7(2)*, 285-298
- Kosim, M. (2015). Pemikiran Pendidikan Islam Ibn Khaldun dan relevansinya dengan sisdiknas. *Jurnal Tarbiyah*, *22(2)*, 20-30
- Nurdin, N. (2016b). The Roles of Information Technology in Islamic Bank Knowledge Management: A study of Two Syariah Banks in Palu. *Hunafa: Jurnal Studia Islamika*, *13(2)*, 181-217. doi:<https://doi.org/10.24239/jsi.v13i2.444.181-217>
- Nurdin, N. (2017a). Research in Online Space: The Use of Social Media for Research Setting *Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information System)*, *13(1)*, 67-77.
- Nurdin, N. (2017b). To Research Online or Not to Research Online: Using Internet-Based Research in Islamic Studies Context. *Indonesian Journal of Islam and Muslim Societies*, *7(1)*, 31-54.
- Nurdin, N. (2018). Institutional Arrangements in E-Government Implementation and Use: A Case Study From Indonesian Local Government. *International Journal of Electronic Government Research (IJEGR)*, *14(2)*, 44-63. doi:10.4018/ijegr.2018040104
- Sudiarja, A. (2016). Agama dizaman yang berubah
- Suef, Moh. (2009). Islamisasi Ilmu : Sejarah, Dasar, Pola, dan Strategi
- Wahyuddin, W., Nurdin, N., & Pettalongi, A. (2022). *Strategy for Developing Honesty and Caring Attitude in Students*. Paper presented at the Proceeding of International Conference on Islamic and Interdisciplinary Studies, Palu.
- Zulkarnaim, Z., Sidik, S., & Nurdin, N. (2022). *Implementation of Akidah Akhlak Learning in Madrasah Aliyah DDI Soni, South Dampal District, Tolitoli Regency*. Paper presented at the Proceeding of International Conference on Islamic and Interdisciplinary Studies, Palu.