

PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENGARUH KEMAJUAN  
TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS  
KEKHALIFAHAN MANUSIA

Didin Hendriana  
Universitas Muhammadiyah Tangerang  
[aristadidin01@gmail.com](mailto:aristadidin01@gmail.com)

Milana Abdillah Subarkah  
[abdillahmilana@gmail.com](mailto:abdillahmilana@gmail.com)  
Universitas Muhammadiyah Tangerang

**ABSTRAK**

Ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa kemajuan pesat dalam kehidupan dunia. Adanya teknologi digital sebagai hasil dari ilmu pengetahuan telah membawa dan merubah cara hidup manusia secara nyata, mulai dari cara perhubungan sosial, berniaga, belajar, bekerja maupun cara berdawah. Pergaulan antar manusia sudah dilakukan dengan menggunakan teknologi digital yang memungkinkan orang berkomunikasi jarak jauh dengan berbagai media, misalnya video call, meeting online, ataupun bertransaksi dengan media lainnya secara daring. Sehingga dari segi biaya yang bisa dipangkas menjadikan ( barang atau berkomunikasi )dengan biaya yang lebih murah dan mudah. Demikian juga dalam mencari ilmu pengetahuan, bisa browsing di internet dan akan mendapatkan beragam literasi ilmu yang mudah sekali diakses. Tapi efek negative yang timbul juga mudah nya orang menyebarkan berita kekerasan, atau hal-hal yang tidak sesuai akidah dan berita bohong (hoax) sangat mudah tersebar. Hal ini tentunya setiap peristiwa selalu ada efek baik dan buruknya, yang paling penting bagaimana peran kita sebagai khalifah dimuka bumi membentengi diri, keluarga dan lingkungan keumatan dengan benteng yang tangguh berupa keimanan dan nalar yang benar dari berita-berita bohong dan berita atau informasi yang tidak bermanfaat . Cara yang dilankukan paling efektif adalah tidak lain melalui pendidikan. Hal-hal yang buruk bisa dicegah dengan memberikan informasi yang benar dan positif baik melalui media sosial atau disekolah dan media dakwah.

**Kata kunci:** Ilmu Pengetahuan, Teknologi Digital, Khalifah

**ABSTRACT**

*Science and technology have brought rapid progress in the word life. The existence of digital technology as a result of science has brought and changed the way of human life starting from the way social communication, trading, learning, as well as ways of preaching interactions between people have been carried out using digital technology which allows people communicated remotely with various media such as video call, online meeting or transactions so that a lot of costs can be cut to make goods or communicate at a lower cost. Likewise, in seeking knowledge, you can browse the internet and you will get a variety of scientific literacy that is easily accessible. but negative effect that arises is also the ease with which people spread news of violence or things that are not in accordance with beliefs and also fake news {hoax}.it is very*

55



## PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENGARUH KEMAJUAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS KEKHALIFAHAN MANUSIA

*easy to spread in this case, of course, every event always has good and bad effects. The most important thing is how our role as leaders on earth is to fortify ourselves, our families and the community environment with a formidable fortress of fake and usual news. Another way to do this is through education.*

**Keyword :** *Science and technology, Digital, Khalifah*

### A. Pendahuluan

Ilmu pengetahuan dan teknologi mempunyai peran pokok dalam hidup berkembang dan merupakan keutamaan manusia yang wajib diusahakan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan pelaksanaan tugas kekhalifahan manusia dalam membangun peradaban di muka bumi (Q.S. Hud ayat 61). Ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan capaian manusia yang harus dimanfaatkan dalam memahami dan mengamalkan ajaran agama. Sejalan dengan prinsip ini, sesungguhnya ilmu pengetahuan tidak perlu dipertentangkan dengan agama. Bahkan sebaliknya, beragama yang tidak melibatkan ilmu merupakan keberagamaan yang terbelakang.

Peran penting ilmu pengetahuan itu juga dapat diletakkan dalam pemahaman terhadap sumber-sumber ajaran Islam. Ilmu pengetahuan memiliki peran dalam memahami ajaran Islam yang begitu luas dan kaya inspirasi, sehingga semakin luas ilmu pengetahuan, semakin terbuka peluang untuk memahami kekayaan dan keunggulan ajaran Islam. Sebaliknya, semakin miskin ilmu pengetahuan, semakin sempit wawasan dalam memahami dan mengamalkan Islam. [Kutipan tersebut adalah risalah muhtamar muhammadiyah solo 2022].

Berbagai pencapaian teknologi yang berkembang berdampak positif dan menjadi jalan untuk mempermudah akses orang terhadap ilmu pengetahuan melalui teknologi komunikasi digital. salah satu yang dialami masyarakat misalnya mudahnya mempelajari ilmu pengetahuan melalui literatur-literatur yang dapat diakses di internet, mulai dari pengetahuan umum, agama, budaya, ilmu yang berhubungan dengan keterampilan mengolah bahan-bahan makanan, membuat kerajinan ataupun ilmu-ilmu lainnya.

Dampak positif terhadap peserta didik (pelajar dan mahasiswa) dapat dengan mudah mengakses buku-buku berupa ebook, karya ilmiah, ataupun pengetahuan lain melalui sosial media. Demikian juga bagi guru dan dosen bisa membagikan ilmu pengetahuan melalui jejaring sosial ataupun bisa membuat video-video pendidikan dan pengajaran berbagai materi untuk didistribusikan ke siswa melalui jejaring sosial ataupun melalui channel youtube, yang bahkan bisa diakses oleh masyarakat umum, sehingga ilmu pengetahuan dapat dengan cepat dan masif terdistribusi yang dapat mendorong kemajuan nyata terhadap kemajuan belajar siswa yang lebih senang menonton video dibanding membaca buku. Dengan demikian diharapkan tugas kita sebagai khalifah untuk mempelajari ilmu pengetahuan dan teknologi serta menggunakannya untuk membangun peradaban di bumi dapat terwujud. Sebagaimana cita-cita kita menjadi masyarakat yang berkembang yang sesuai dengan tuntunan dalam Al Qur'an yaitu masyarakat madani yang *baladun thoyyibatun warobun ghofur* bisa terwujud.

Tantangan lain adalah selain hal positif ada juga dampak negatif yang harus dicegah dari adanya kemajuan teknologi ini yang harus dicegah atau dibatasi sehingga bisa diminimalisir dampak negatifnya. Dalam teknologi digital yang dimuat sosial media, tidak sedikit konten-konten yang bisa menimbulkan dampak negatif seperti kekerasan, pornografi ataupun konten bernuansa fitnah (hoax) menjadi konsumsi masyarakat dapat diakses dengan mudah oleh



## PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENGARUH KEMAJUAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS KEKHALIFAHAN MANUSIA

berbagai lapisan masyarakat bahkan anak-anak kecil yang belum mempunyai pemahaman yang dalam tentang agama. Hal tersebut menjadi tantangan yang sangat serius karena dapat menimbulkan kemunduran akhlak dan dampak-dampak negatif terhadap anak-anak dan masyarakat. Diperlukan peran serta aktif pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, lembaga pendidikan, organisasi keagamaan serta semua elemen masyarakat untuk peduli terhadap masalah ini. Karena berbagai efek negatif yang ditimbulkan akan merugikan kita semua. Peran manusia sebagai khalifah yang ditugaskan untuk mengurus dunia diperlukan dalam rangka menyelamatkan moral generasi muda sehingga tidak jatuh dalam efek negatif perkembangan teknologi.

Konten-konten positif berupa ilmu pengetahuan, dakwah keagamaan dan keterampilan yang positif yang harus diperbanyak untuk menangkai konten-konten negatif yang memerlukan peran serta seluruh masyarakat terdidik untuk mengusahakan dalam rangka pendidikan dan dakwah. Edukasi-edukasi dan pemahaman-pemahaman kepada semua lapisan masyarakat juga sangat perlu dilakukan untuk menggunakan hasil kemajuan teknologi terutama dibidang komunikasi secara bertanggung jawab dan bijaksana.

Sebagai gerakan dakwah dan modernisasi Islam tentunya Muhammadiyah dituntut berperan di garda terdepan dalam menggunakan kemajuan teknologi menjadi sarana pendidikan dan dakwah yang efektif karena sangat mudah diakses oleh masyarakat, dan disisi lain juga harus mampu menangkai efek negatif nya.

Peran ilmu pengetahuan, teknologi dan peran manusia sebagai khalifah di muka bumi, sehingga bisa membangun peradaban sesuai dengan tuntunan Al Qur'an yang akan coba dijawab penulis melalui artikel ini.

Berbagai pencapaian teknologi yang berkembang berdampak positif dan menjadi jalan untuk mempermudah akses orang terhadap ilmu pengetahuan melalui teknologi komunikasi digital. salah satu yang dialami masyarakat misalnya mudahnya mempelajari ilmu pengetahuan melalui literatur-literatur yang dapat diakses di internet, mulai dari pengetahuan umum, agama, budaya, ilmu yang berhubungan dengan keterampilan mengolah bahan-bahan makanan, membuat kerajinan ataupun ilmu-ilmu lainnya.

Dampak positif terhadap peserta didik (pelajar dan mahasiswa) dapat dengan mudah mengakses buku-buku berupa ebook, karya ilmiah, ataupun pengetahuan lain melalui sosial media. Demikian juga bagi guru dan dosen bisa membagikan ilmu pengetahuan melalui jejaring sosial ataupun bisa membuat video-video pendidikan dan pengajaran berbagai materi untuk didistribusikan ke siswa melalui jejaring sosial ataupun melalui chanel youtube, yang bahkan bisa diakses oleh masyarakat umum, sehingga ilmu pengetahuan dapat dengan cepat dan masif terdistribusi yang dapat mendorong kemajuan nyata terhadap kemajuan belajar siswa yang lebih senang menonton video dibanding membaca buku. Dengan demikian diharapkan tugas kita sebagai khalifah untuk mempelajari ilmu pengetahuan dan teknologi serta menggunakannya untuk membangun peradaban di bumi dapat terwujud. Sebagaimana cita-cita kita menjadi masyarakat yang berkemajuan yang sesuai dengan tuntunan dalam Al Qur'an yaitu masyarakat madani yang *baladun thoyyibatun warobun ghofur* bisa terwujud.

Tantangan lain adalah selain hal positif ada juga dampak negatif yang harus dicegah dari adanya kemajuan teknologi ini yang harus dicegah atau dibatasi sehingga bisa diminimalisir dampak negatifnya. Dalam teknologi digital yang dimuat sosial media, tidak sedikit konten-konten yang bisa menimbulkan dampak negatif seperti kekerasan, pornografi ataupun konten bernuansa fitnah (hoax) menjadi konsumsi masyarakat dapat diakses dengan mudah oleh berbagai lapisan masyarakat bahkan anak-anak kecil yang belum mempunyai pemahaman yang dalam tentang agama. Hal tersebut menjadi tantangan yang sangat serius



## PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENGARUH KEMAJUAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS KEKHALIFAHAN MANUSIA

karena dapat menimbulkan kemunduran akhlak dan dampak-dampak negatif terhadap anak-anak dan masyarakat. Diperlukan peran serta aktif pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, lembaga pendidikan, organisasi keagamaan serta semua elemen masyarakat untuk peduli terhadap masalah ini. Karena berbagai efek negatif yang ditimbulkan akan merugikan kita semua. Peran manusia sebagai khalifah yang ditugaskan untuk mengurus dunia diperlukan dalam rangka menyelamatkan moral generasi muda sehingga tidak jatuh dalam efek negatif perkembangan teknologi.

Konten-konten positif berupa ilmu pengetahuan, dakwah keagamaan dan keterampilan yang positif yang harus diperbanyak untuk menangkal konten-konten negatif yang memerlukan peran serta seluruh masyarakat terdidik untuk mengusahakan dalam rangka pendidikan dan dakwah. Edukasi-edukasi dan pemahaman-pemahaman kepada semua lapisan masyarakat juga sangat perlu dilakukan untuk menggunakan hasil kemajuan teknologi terutama dibidang komunikasi secara bertanggung jawab dan bijaksana.

Sebagai gerakan dakwah dan modernisasi Islam tentunya Muhammadiyah dituntut berperan di garda terdepan dalam menggunakan kemajuan teknologi menjadi sarana pendidikan dan dakwah yang efektif karena sangat mudah diakses oleh masyarakat, dan disisi lain juga harus mampu menangkal efek negatif nya. Peran ilmu pengetahuan, teknologi dan peran manusia sebagai khalifah di muka bumi, sehingga bisa membangun peradaban sesuai dengan tuntunan Al Qur'an yang akan coba dijawab penulis melalui artikel ini.

Manusia bertanggung jawab terhadap keberlanjutan ekosistem karena manusia diciptakan sebagai khalifah dimuka bumi. Dalam konteks Al-Quran memandang manusia sebagai "wakil" atau "khalifah" Allah di bumi, untuk memfungsikan kekhalifahannya Tuhan telah melengkapi manusia potensi intelektual dan spiritual sekaligus (Hafsin, 2007:10). Sesuai dengan UU RI Nomor 23 Tahun 1997 yang menyatakan pengertian lingkungan hidup itu sendiri yang didalamnya telah melibatkan peranan manusia dan perilakunya dalam menyejahterakan makhluk hidup dan dirinya. Karena secara etika manusia berkewajiban dan bertanggung jawab terbesar terhadap lingkungan dibandingkan dengan makhluk lainnya.

Allah menganugrahi akal kepada manusia, dan dengan akal itulah Allah menurunkan agama. Agama sebagai petunjuk dan pedoman dalam kehidupan, merupakan dasar untuk mengatur bagaimana berhubungan dengan sang pencipta dan hubungan dengan alam semesta. Manusia dalam agama merupakan bagian dari lingkungan hidupnya, sehingga manusia ditunjuk sebagai khalifah di muka bumi ini. Seperti dalam firman Allah, yaitu: Yang artinya: "Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para Malaikat: "Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi". Mereka berkata: "Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?" Tuhan berfirman: "Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui" (QS. Al- Baqarah [2] : 30).

### B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang saya gunakan dalam penelitian kali ini adalah metode penelitian kualitatif, dengan menggunakan beberapa jenis penelitian berupa kepustakaan dan case study. Penelitian kualitatif dapat dikatakan bentuk penelitian yang menghasilkan karya ilmiah yang menggunakan data uraian deskriptif yang berupa tertulis atau perkataan orang yang sebagai pelaku langsung, baik berupa kelompok atau objek sendiri yang di khususkan (Arikunto, 2010).



## PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENGARUH KEMAJUAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS KEKHALIFAHAN MANUSIA

Penelitian dengan menggunakan gaya pendekatan deskriptif kualitatif yaitu penelitian yang berusaha dalam mengupayakan dalam memberikan kejelasan berupa data lapangan dan tidak ada hubungannya dengan data yang berbasis angka. Tetapi penelitian yang bersifat keperpustakaan adalah serangkaian usaha sadar yang berkesinambungan dengan pengumpulan data pustaka, membaca dari beberapa sumber dan mencatat hal yang penting dan dikelolah menjadi bahan yang utuh dalam penelitian (Creswell, 2018: 253).

Dari pengertian yang dipaparkan di atas pengertian tentang studi pustaka adalah peneliti mendapat data berasal dari literatur yang di baca dan bersumber dari sumber-sumber yang masi relevan digunakan baik berupa jurnal akademika, buku, dan lain sebagainya. Dan data yang di kumpulkan harus berupa berupa artikel ilmiah, literatur review dan lain sebagainya.

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

#### 1. Pengertian Manusia

Dalam paradigma filsafat, pemikiran tentang filsafat manusia adalah sebagai upaya dalam menemukan jati diri dan menemukan hakikat siapa manusia sebenarnya, akan tetapi seiring dengan perkembangan zaman beberapa teori yang ada masih belum bisa menemukan pengertian tentang hakikat manusia itu sendiri, dalam paradigma studi pemikiran tentang manusia kadang pemikiran manusia ini tidak bisa menjadi utuh, karena di pandang dari berbagai segi, baik segi fisik atau keutuhan tubuh, dan semua ini pasti mengarah kerana material, manusia sering menempuh jalan untuk menemukan siapa hakikat dia sendiri dan berusaha menemukan jawaban secara berulang-ulang, mulai dari mana saya, kemana saya, dan mau kemana saya ( manusia ).

Dalam diri sendiri, sering sekali menanyakan siapa diri kita sesungguhnya, katakan sudah jelas bahwa kita adalah manusia, manusia sering sekali memiliki pemikiran bahwa manusia harus memikirkan diri sendiri dan ini kurang benar, dalam memahami diri kita sendiri sebenarnya adalah kita sebagai manusia harus mengetahui apa tujuan hidup kita dan apa tugas hidup kita, tujuan hidup kita adalah kembali ke sang pencipta, dan tugas hidup kita adalah melakukan hal yang baik meninggalkan hal yang buruk.

Manusia memiliki keinginan yang tidak ada batasnya, baik kita, mereka sama sama memiliki keinginan yang mungkin tidak ada batasnya, hasilnya apa yang kita cari masi sama, apa tujuan hidup dan hakikat hidup kita sebagai manusia/ mahluk sosial Kita flasback mulai dari kita masi berada didalam kandungan sampai kita dilahirkan ke alam dunia kita sebagai manusia di berikan yang namanya amanat yaitu tentang bagaimana kita memaknai hidup kita dengan cara kita mengetahui posisi kita dan eksistensi kita dan tujuan hidup. Beberapa orang ahli ilmu atau orang sufi mengatakan bahwa “man arrofa nafsahu faqoth arrofa robbahu” perkataan orang orang sufi ini dapat di artikan sebagai “ barang siapa yang mengenal dirinya maka ia akan mengenal tuhanya.”

#### 2. Pengertian khalifah

Sebagai mahluk yang di ciptakan oleh allah, kita memiliki kewajiban berkelanjutan untuk menjaga kesetabilan sesuatu hal yang telah di ciptakan oleh Allah. Dilihat dari sudut pandang Al-Qur'an manusia dilihat sebagai seorang pemimpin “khalifah” di bumi, dalam menyempurnakan dan melaksanakan tugasnya allah membekali manusia dengan akal dan potensi-potensi yang berbasis spiritual (Mardiyah, 2018: 360). Dalam UU RI No. 23 Tahun 1997 memberikan penjelasan bahwa dalam lingkungan hidup terdapat struktur di dalamnya, struktur yang ada di dalamnya adalah manusia, manusia memiliki peran dalam hal



## PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENGARUH KEMAJUAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS KEKHALIFAHAN MANUSIA

mensejahterakan kehidupan dalam dirinya sendiri. Dalam etika manusia memiliki peran paling utama dalam menjaga ekosistem lingkungan di bandingkan makhluk yang di ciptakan lainnya.

Allah memberikan bekal yang lengkap kepada manusia berupa akal , dengan jembatan berupa akal Allah menurunkan yang namanya agama. Allah menurunkan agama dijadikan sebagai petunjuk dan pedoman dalam menjalani kehidupan. Agama mengatur secara teratur bagaimana cara kita berkomunikasi dengan Allah dan berkomunikasi dengan lingkungan sekitar alam semesta. Agama dan manusia adalah satu kesatuan yang tak bisa di pisahkan, karena manusia membutuhkan agama dan agama membutuhkan penganutnya (manusia), dalam hal ini di perjelas dalam kalam Allah mengenai manusia telah di berikan amanat oleh Allah sebagai khalifah di muka bumi ini, seperti firman Allah, Surah Al Baqoroh Ayat ke 30 yang artinya: “Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para Malaikat: "Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi". Mereka berkata: "Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?" Tuhan berfirman: "Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui"

Islam meberikan pengertian tentang khalifah adalah seorang pemimpin di bumi, dan dapat di artikan khalifah adalah pemimpin seluruh umat manusia di seluruh penjuru dunia. Dalam berinteraksi dengan alam kita bisa memanfaatkan fasilitas fasilitas yang telah di berikan oleh Allah, karena Allah menyiapkan bumi ini adalh secara lengkap beserta hukum-hukumnya (Mardiyah, 2018: 361)

### 3. Peran Manusia Sebagai Khalifah Dibumi Dalam Kaitannya Dengan Ilmu Pengetahuan.

Allah menganugrahi akal kepada manusia, dan dengan akal itulah Allah menurunkan agama. Agama sebagai petunjuk dan pedoman dalam kehidupan, merupakan dasar untuk mengatur bagaimana berhubungan dengan sang pencipta dan hubungan dengan alam semesta. Manusia dalam agama merupakan bagian dari lingkungan hidupnya, sehingga manusia ditunjuk sebagai khalifah di muka bumi ini. Seperti dalam firman Allah, sebagai berikut:

- I. Surat Al-Baqarah ayat 30: Dan ingatlah ketika Tuhan-mu berfirman kepada para malaikat, “Sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi”. Mereka berkata, “Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah” padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan menyucikan Engkau? ” Tuhan berfirman, “Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui.
- II. Surat Shad ayat 26: “Sesungguhnya engkau Kami jadikan khalifah (penguasa) di bumi, maka berilah keputusan (perkara) di antara manusia dengan adil dan janganlah engkau mengikuti hawa nafsu, karena akan menyesatkan engkau dari jalan Allah.” Kata khalifah ditunjukkan Allah menugaskan manusia kebumi untuk mengurus bumi, sebagai ujian dan penghormatan kepada manusia. Kenapa manusia yang diminta atau ditugaskan tuhan, maka dijelaskan “sesungguhnya Aku (Tuhan) mengetahui apa yang tidak kamu ketahui”. Untuk menjadikan khalifah dibumi, Allah telah memberkan manusia akal yang memungkinkan manusia mencari dan menemukan solusi-solusi yang dibutuhkan dalam mengurus bumi. Tanggung jawab tersebut diberikan Allah kepada manusia sebagai ujian keimanan kepada kholiknya. Jika keimanannya baik maka akan aman dan sejahtera penghuni



## PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENGARUH KEMAJUAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS KEKHALIFAHAN MANUSIA

bumi sebagaimana petunjuk-petunjuk dalam Al Qur'an. Namun, jika keimanannya lemah dan memperturutkan hawa nafsu maka akan terjadinya kerusakan dan pertumpahan darah demi memperturutkan hawa nafsu dan godaan syetan. Untuk bisa menjadi khalifah yang baik maka Allah mengajarkan ilmu pengetahuan kepada manusia seperti kepada adam sebagaimana firman Allah dalam Al Qur'an yang artinya: "Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada para Malaikat" (**QS. al-Baqarah: 31**).

Sehingga secara komperhensif sangat jelaslah bahwa manusia ditugaskan mengatur bumi setelah bisa menguasai ilmu pengetahuan yang diperlukan. Tugas tersebut adalah tugas suci manusia sebagai hamba Allah, sehingga Allah mengharuskan manusia adil dalam menjalankan tugasnya sebagai khalifah. Jadi terang dan jelaslah bahwa ilmu pengetahuan adalah jembatan yang diperlukan manusia untuk dapat menjalankan tugasnya sebagai khalifah dimuka bumi. Selain menjadi khalifah dimuka bumi, manusia mempunyai kewajiban untuk menuntut ilmu yang termaktub didalam ayat-ayat Al Qur'an sebagai berikut.

- a. **Surat Al-Nahl ayat 43** yang artinya: " Dan kami tidak mengutus sebelum kamu, kecuali orang-orang laki-laki yang kami beri wahyu kepada mereka; maka bertanyalah kepada orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahui."
- b. **Surat Al-Ankabut ayat 43** yang artinya: "Dan perumpamaan-perumpamaan ini kami buat untuk manusia dan tiada yang memahaminya kecuali orang-orang yang berilmu."
- c. **Surat Al-Alaq ayat 1-5** yang artinya: 1) Bacalah dengan (menyebut) nama tuhanmu yang menciptakan. 2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. 3) Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha Mulia, 4) yang mengajar (manusia) dengan perantaraan pena . 5) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya."
- d. **Surat Al-Imran ayat 18** yang artinya : Allah menyatakan bahwasanya tidak ada tuhan melainkan Dia (yang berhak disembah), yang menegakan keadilan. Para malaikat dan orang-orang berilmu (juga menyatakan yang demikian itu). Tidak ada Tuhan melainkan Dia (yang berhak di sembah), yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.

Dari kutipan-kutipan tersebut jelaslah bahwa manusia diwajibkan menuntut ilmu sehingga bisa mengetahui apa yang sebelumnya tidak diketahui, bisa memikirkannya dan mempelajari ilmu-ilmu tersebut sehingga setelah manusia berilmu maka mereka akan lebih bijaksana. Bijaksana dalam menggunakan ilmu-ilmu tersebut untuk kemaslahatan dan peradaban manusia sehingga menjadikan masyarakat yang berkeadilan, berkebijaksanaan dan baldatun thoyyibatun warobun gofur.

Dalam perspektif keilmuan, kitab suci Al-Quran adalah sumber utama ajaran Islam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Al-Qur'an menyuruh manusia belajar dari sejarah dan mengambil perbandingan dari kejayaan dan kejatuhan umat-umat terdahulu dalam rangka menghadapi masa depan. Pesan-pesan samawi dalam Al-Quran sejalan dengan semua tingkatan perkembangan ilmu pengetahuan dan peradaban. Umat Islam di masa lalu mencapai zaman kejayaan dan menjadi trendsetter kemajuan peradaban dunia dalam abad 7 - 13 Masehi.



## **PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENGARUH KEMAJUAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS KEKHALIFAHAN MANUSIA**

Al-Quran mendorong manusia agar mengembangkan kemampuan berpikir seimbang dengan kemampuan berzikir, mengingat Allah. Al-Qur'an menginspirasi perkembangan ilmu pengetahuan dan mengajarkan peran dan tanggungjawab manusia yang diberi amanah ilmu. Al-Qur'an sebagai pedoman hidup, menuntun umat manusia agar memperoleh keselamatan dan kebahagiaan dunia dan akhirat. Jadi demikian pentingnya kewajiban manusia dibumi sebagai khalifah yang berilmu pengetahuan dan menjadi bijaksana dalam memakai ilmu pengetahuan.

### **1. Peran Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi**

Upaya pemanfaatan ilmu pengetahuan melahirkan teknologi yang sangat berguna bagi peningkatan kualitas hidup manusia dan kemajuan peradaban dunia Ilmu pengetahuan dan teknologi mempunyai peran pokok dalam hidup berkemajuan dan merupakan keutamaan manusia yang wajib diusahakan. Pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan pelaksanaan tugas kekhilafahan manusia dalam membangun peradaban di muka bumi (Q.S. Hud ayat: 61).

Ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan capaian manusia yang harus dimanfaatkan dalam memahami dan mengamalkan ajaran agama. Sejalan dengan prinsip ini, sesungguhnya ilmu pengetahuan tidak perlu dipertentangkan dengan agama. Bahkan sebaliknya, beragama yang tidak melibatkan ilmu merupakan keberagamaan yang terbelakang. Peran penting ilmu pengetahuan itu juga dapat diletakkan dalam pemahaman terhadap sumber-sumber ajaran Islam. Ilmu pengetahuan memiliki peran dalam memahami ajaran Islam yang begitu luas dan kaya inspirasi, sehingga semakin luas ilmu pengetahuan, semakin terbuka peluang untuk memahami kekayaan dan keunggulan ajaran Islam. Sebaliknya, semakin miskin ilmu pengetahuan, semakin sempit wawasan dalam memahami dan mengamalkan Islam.

Fungsi ilmu pengetahuan dalam kehidupan secara umum maupun kehidupan beragama secara khusus dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Membantu manusia memahami persoalan-persoalan, untuk menentukan langkah-langkah yang lebih maju.
- b. Berperan membantu manusia beragama lebih baik, khususnya ketika teks keagamaan tidak menyebutkan setiap persoalan secara eksplisit.
- c. Berperan dalam membangun jembatan dan wahyu.
- d. Sebagai penyelesai ketegangan dan perselisihan.
- e. Membantu meningkatkan mutu hidup manusia.
- f. Menciptakan teknologi-teknologi yang mempermudah penanganan masalah masyarakat.

Jadi, sangat jelas bahwa ilmu pengetahuan akan bisa membuat teknologi-teknologi yang mempermudah masyarakat dalam memahami dan menangani berbagai masalah sehingga bisa menjadi jembatan untuk menyelesaikan berbagai masalah baik dalam hubungan antar manusia dengan manusia, manusia dengan alam dunia dan manusia dengan Sang Pencipta. Semua itu akan dilakukan manusia dengan lebih bijaksana apabila mempunyai keilmuan yang cukup.

### **2. Tantangan Gerakan Organisasi Muhammadiyah Dalam Bidang Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Masa Depan**

Muhammadiyah di masa pendiriannya dibangun dengan membangun pendidikan sebagai pondasi untuk melakukan pembaharuan Islam sehingga menjadi Islam yang berkemajuan. Yang pertama dilakukan KH Ahmad Dahlan adalah dengan melakukan perubahan pola pendidikan dengan cara memasukan pelajaran umum ke sekolah agama dan



## PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENGARUH KEMAJUAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS KEKHALIFAHAN MANUSIA

memasukan pelajaran agama ke sekolah umum. Siswa tidak hanya belajar tentang ilmu agama tapi juga belajar ilmu pengetahuan umum, sehingga siswa bisa mendalami berbagai pengetahuan yang dibutuhkan dalam kehidupan dimasa depan tentu dengan memegang teguh nilai-nilai agama yang kuat.

Salah satu bagian dari perwujudan Islam Berkemajuan adalah gerakan ilmu. Islam itu sendiri sangat menghargai ilmu dan memandang bahwa orang-orang yang berilmu lebih unggul dari mereka yang tidak berilmu (Q.S. Al - Zumar : 9). Mereka yang beriman dan berilmu diangkat derajatnya oleh Allah SWT (Q.S. Al-Mujadalah : 11). Islam berkemajuan memandang bahwa ilmu itu sangat diperlukan dalam setiap segi kehidupan, berpikir, bersikap dan bergerak, untuk mewujudkan ajaran - ajarannya dalam kehidupan nyata. Dengan ilmu, umat Islam dapat menangkap pesan-pesan agama secara lebih tepat, mengembangkan tata kehidupannya secara lebih baik, dan menciptakan hal-hal baru untuk memajukan tingkat peradaban manusia.

Islam Berkemajuan meniscayakan gerakan ilmu yang berfungsi untuk memerangi kebodohan dan keterbelakangan. Gerakan itu diwujudkan dalam bentuk pengembangan lembaga-lembaga pendidikan, dari prasekolah sampai pendidikan tinggi, forum- forum pencerahan, pusat-pusat riset dan inovasi, dan pertemuan-pertemuan untuk mempercepat peningkatan capaian ilmiah. Pada tingkat individu, setiap mukmin harus senantiasa mempertinggi ilmunya dan pada tingkat lembaga, setiap kegiatannya harus mencerminkan misi keilmuan. Islam Berkemajuan menyebarluaskan ilmu dan mendorong seluruh umat manusia untuk menguasai dan menggunakan ilmu untuk mewujudkan cita-cita kemajuan.

Kemajuan ilmu dan teknologi dapat dicapai dengan memaksimalkan riset dan inovasi. Cara berpikir berkemajuan membuka pintu luas bagi penelitian- penelitian yang mengantarkan pada penemuan-penemuan baru, dan sebaliknya semua penelitian dan penemuan baru itu akan mendorong kemajuan cara berpikir. Al- Qur'an mendorong manusia untuk mempelajari alam raya seisinya sehingga berkembanglah ilmu sebagai rahmat Allah. Karena itu, membangun "Gerakan ilmu dalam Muhammadiyah," dan menjadikan "Muhammadiyah sebagai gerakan ilmu" harus diperkokoh untuk dapat menghadapi tantangan zaman dan mempertinggi mutu kehidupan.

Islam Berkemajuan menempatkan ilmu, teknologi dan juga seni sebagai jalan serentak dari dialog wahyu dengan kenyataan alami dan kehidupan manusia yang terus bergerak dalam memahami dan menghampiri kehendak Tuhan bagi kesejahteraan umat manusia secara universal. Ada tantangan besar yang dialami perserikatan muhammadiyah yang belum pernah dialami sebelumnya dan yang sudah dialami sebelumnya, yaitu :

- a. Tantangan saat pandemi covid yang menjadikan penutupan sekolah sekolah dari semua jenjang. sehingga menyebabka kepanikan siswa dan pendidik, yang diatasi dengan sekolah daring/online.
- b. Tantangan revolusi industri 4.0 yaitu era teknologi digital. Di mana setiap masyarakat akan selalu terkoneksi dengan masyarakat lain melalui internet dan teknologi digital.

Teknologi digital merupakan sarana penyampaian yang efektif dari perspektif komunikasi; komunikasi menjadi lebih dinamis tanpa dibatasi oleh waktu dan geografi. Komunikasi yang dilakukan melalui perantara internet adalah contoh yang baik tentang bagaimana teknologi digital telah meningkatkan interaksi sosial. Berbagai program online menawarkan obrolan video dan alat komunikasi dua arah lainnya. Namun pada hakikatnya,



## PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENGARUH KEMAJUAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS KEKHALIFAHAN MANUSIA

komunikasi berbasis teknologi digital menghasilkan penyampaian analog atau hasil yang diterima. Perlu disebutkan bahwa meskipun teknologi digital berfungsi sebagai saluran untuk mentransmisikan informasi tertulis dan visual melalui gelombang sinyal, hasil yang akhirnya diterima oleh penerima adalah analog karena dapat dirasakan oleh panca indera kita.

Teknologi digital dalam pendidikan dapat digunakan untuk: merubah perilaku manusia, untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, merekam, memproses dan mendistribusikan ulang data yang dicatat atau direkam. sehingga dalam bidang pendidikan bisa sangat mudah mendistribusikan bahan ajar yang diperlukan. Sehingga proses pembelajaran menjadi lebih cepat, efektif dan efisien. Bahan ajar bisa dipadukan dalam bentuk audio, animasi, gambar dan malah bisa berupa video yang menarik yang memungkinkan siswa lebih meminatinya.

Di satu sisi, kemajuan teknologi ini membuat pekerjaan manusia menjadi lebih mudah, lebih cepat, lebih efektif, dan efisien; di sisi lain, bagi sumber daya manusia yang tidak mampu menangani teknologi digital secara tepat dan benar, perubahan hidup menjadi ganjil dan tidak menyenangkan. Tak heran jika kejahatan seperti penculikan anak, penipuan, terorisme, atau pembunuhan semakin merajalela karena seolah-olah manusia tidak lagi memiliki rahasia dalam hidupnya untuk dibagikan dan dinikmati oleh banyak orang, seperti yang terjadi misalnya dengan munculnya "Medsos". "Proses pembelajaran harus terhindar dari efek negatif teknologi, perlunya pengawasan dan arahan orang tua dan guru kepada siswa agar dapat terhindar dari penggunaan teknologi digital yang salah dan tidak bertanggung jawab.

Peran ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat besar di dunia dalam masa sekarang tentunya menjadi perhatian serius saat ini. dampak positif yang dihasilkan selalu diiringi dampak negatif yang ditimbulkan. Sesuai dengan fungsi ilmu pengetahuan untuk membantu manusia memahami persoalan-persoalan, untuk menentukan langkah-langkah yang lebih maju. Maka manusia harus terus menerus mengembangkan inovasi-inovasi dalam langkah membuat ilmu pengetahuan dapat menjadi kemaslahatan umma manusia dan berkolaborasi semua orang bahu membahu dalam menangani efek negatif dari teknologi yang bisa menjerumuskan manusia kedalam penggunaan buai meninabobokan hawa nafsu, karena apapun yang kita lakukan sebagai khalifah di bumi, akan diminta pertanggungjawaban Allah yang telah mengangkat manusia menjadi khalifahNya di bumi.

### D. Kesimpulan

Sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengetahui peran manusia, peran ilmu, dan pengaruh teknologi digital dalam pelaksanaan tugas kekhilafahan manusia nasa secara konperhensif dapatlah di ketahui bahwa manusia sebagai khalifah dimuka bumi sebagaimana dijelaskan dalam Al Qur'an surat Al Baqoroh ayat 31, tentu berkaitan erat dengan bagaimana manusia mempunyai kompetensi sebagai khalifah, yaitu memiliki Akal yang dianugerahkan Allah sebagai kelebihan dari makhluk lainnya. Dengan akal tersebutlah tercipta ilmu pengetahuan. Dengan ilmu pengetahuan lah ditemukan teknologi-teknologi yang



## PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENGARUH KEMAJUAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PELAKSANAAN TUGAS KEKHALIFAHAN MANUSIA

memper memudahkan manusia melakukan tugasnya sebagai khalifah di bumi, salah satu teknologi yang sangat maju ditemukannya teknologi digital.

Teknologi digital yang digunakan luas sekarang di masyarakat mempunyai efek positif sangat membantu memudahkan dalam berbagai hal pendidikan, bermasyarakat, berniaga dan dalam hampir semua aspek kehidupan, termasuk berdakwah. Selain efek positif tersebut, ada juga efek negatif yang ditimbulkan yang diperlukan kolaborasi kita semua untuk meminimalkan hal tersebut. Melalui kegiatan pendidikan, edukasi, pemahaman dan dakwah diharapkan efek negatif bisa diminimalisir. Kegiatan tersebut juga sebagai tugas manusia sebagai khalifah. melaksanakan amar ma'ruf nahi munkar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Amin. (2022), *Multi Disiplin, Interdisiplin, dan Transdisiplin*. Yogyakarta, IB Pustaka PT Litera Cahaya Bangsa
- Arikunto, Suharsimi. (2010) *Research Design, Pendekatan Metode Kualitatif*, Al Fabet, Bandung.
- Kemdikbud, *Manfaat Teknologi Digital Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik*. Diakses dari <https://ppg.kemdikbud.go.id/news/manfaat-teknologi-digital-terhadap-motivasi-belajar-peserta-didik>.
- Kemenag, *Al-Qur'an dan Ilmu Pengetahuan*. Diakses dari <https://kemenag.go.id/read/al-quran-dan-ilmu-pengetahuan>.
- Majelis Diktilitbang PP Muhammadiyah, *Al-Islam dan Kemuhammadiyah (Untuk Perguruan Tinggi Muhammadiyah)*, Yogyakarta.
- Majelis Diktilitbang PP Muhammadiyah, *Pedoman SPMI PTM/PTA*. Yogyakarta.
- Syafik. A. Mughni, dkk (2022). *Risalah Islam Berkemajuan*, PT. Gramasurya (percetakan Muhammadiyah), Yogyakarta
- W. Creswell, Jhon. (2018) *Research Design, Pendekatan Metode Kualitatif*, Pustaka Belajar, Yogyakarta.

