

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dalam Perspektif Islam

Iis Siti Salamah Azzahra, M.Pd.
IKIP Siliwangi Bandung

Muqodimmah

Islam adalah agama yang Allah SWT hadirkan ke dunia adalah sebagai *rahmatan lilalamin* atau sering kita dengar dengan istilah rahmat bagi seluruh alam. Dalam konteks ini, tidak mungkin sesuatu bisa menjadi rahmat bila tidak menyentuh semua sendi kehidupan, baik hal-hal yang sangat sederhana hingga ilmu pengetahuan dan teknologi. Bahkan, dalam Al Quran, istilah Ilmu, istilah berpikir berulang kali tersebut, hal ini menunjukkan bahwa Islam sangat kental pula dengan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Al Quran sendiri sebagai panduan hidup umat islam juga sangat kental dengan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ayat pertama yang diturunkan saja perintah untuk iqra, yang secara harfiah memiliki arti membaca, seperti kita tahu bahwa membaca adalah kunci membuka cakrawala, membaca alah membuka banyak wawasan baru demi kehidupan yang lebih baik.

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ① خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ②

إِقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ③ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ④ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ⑤

Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan (1) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah (2) Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Mahamulia (3) Yang mengajar (manusia) dengan pena. (4) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya. (5) – QS. Al Alaq Ayat 1-5

Bila kita melihat potongan surat pertama ya Allah SWT turunkan, maka dapat dilihat bahwa fokus utama dari perintah beberapa ayat di atas adalah perintah untuk membaca,

membaca sangat identik dengan ilmu pengetahuan, begitulah kiranya gambaran bagaimana Islam memandang sangat penting tentang ilmu pengetahuan.

Kata *iqra* adalah istilah Al-Quran yang sangat canggih dan kompleks. Kata *iqra* terambil dari akar kata *qarana* yang berarti menghimpun, mengumpulkan, atau menggabungkan. Dan Al-Quran berarti kumpulan atau gabungan. Kata *iqra* berarti bacalah, sedangkan Al-Quran diartikan sebagai bacaan atau bacaan sempurna juga berakar kata yang sama dengan kata *iqra*. Kata *iqra*, lebih dalam lagi diartikan juga dalam artian yang lebih luas lagi antara lain:

1. Mengamati

Mengamati adalah melihat dengan benar-benar teliti, sebuah istilah yang sangat lazim dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, proses mengamati juga banyak dilakukan di banyak bidang ilmu pengetahuan.

2. Menelaah

Menelaah juga merupakan sebuah proses yang mempelajari lebih dalam tentang sesuatu, kata *iqra* juga diartikan sebagai menelaah, sebuah istilah juga yang sangat sering dipakai dalam ilmu pengetahuan.

3. Meneliti

Proses meneliti juga merupakan pengertian dari kata *iqra*, tidak bisa dipungkiri lagi, berbagai penemuan-penemuan dari sebuah produk teknologi tercipta dari banyak proses penelitian yang dilakukan.

4. Mendalami

Sebuah ilmu pengetahuan akan terus berkembang bila didalami dengan sedalam-dalamnya hingga menemukan sesuatu yang baru yang bisa jadi belum pernah ditemukan sebelumnya.

5. Menghayati

Sama seperti istilah lainnya, pemaknaan dari kata *iqra* juga salah satunya adalah menghayati, sebuah kegiatan yang fokus mempelajari sesuatu secara lebih mendalam.

6. Menganalisis

Begitu pula dengan menganalisis yang tidak bisa dipisahkan dari tahapan-tahapan yang sering dilakukan dalam proses pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pentingnya Iptek dalam Islam

Ilmu pengetahuan dan teknologi dalam islam juga memiliki peranan penting dalam perkembangan islam itu sendiri maupun dalam kehidupan individu-individu setiap muslim sebagai penganutnya. Ilmu pengetahuan memang menjadi hal yang wajib bila setiap individu ingin menguasai hal-hal yang berhubungan dengan dunia dan juga yang berhubungan dengan akhirat. Dalam sebuah hadist yang diriwayatkan Imam Bukhari berbunyi:

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ، وَمَنْ
أَرَادَهُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ

"Man aroda dunya fa'alaihi bil'ilm, Man arodal akhiroh fa'alaihi bil'ilm, Wa man aroda humaa fa'alaihi bil'ilm"

Artinya:

Barang siapa ingin memperoleh kebahagiaan hidup di dunia harus dengan ilmu dan barang siapa ingin memperoleh kebahagiaan akhirat harus dengan ilmu dan barang siapa ingin memperoleh kebahagiaan di dunia dan akhirat harus dengan ilmu.

Pentingnya seorang muslim untuk terus berpikir yang merupakan pangkal dari ilmu pengetahuan juga sangat sering tersebut dalam Al Quran seperti kalimat "bagi orang-orang yang berpikir". Lebih dari 100 ayat dalam Al Quran yang secara jelas mengajak seorang muslim untuk berpikir.

Teknologi, sebagai sebuah *output* dari ilmu pengetahuan juga sangat penting kedudukannya di dalam Islam, bahkan sebuah tantangan termaktub dalam Al Quran yaitu dalam sebuah ayat yang berbunyi:

يَمْعَشَرَ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ إِنْ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ
فَأَنْفُذُوا^ظ لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَنِجٍ - ٣٣

Artinya:

Wahai golongan jin dan manusia! Jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, maka tembuslah. Kamu tidak akan mampu menembusnya kecuali dengan kekuatan (dari Allah). QS Ar-Rahman Ayat 33.

Makna kekuatan yang ada dalam ayat di atas banyak ditafsirkan sebagai ilmu pengetahuan dan teknologi yang syariatnya atas kuasa Allah SWT. Artinya kita tidak bisa menjelajah jauh ke angkasa misalnya mendaratkan manusia di bulan, meneliti satelit dan galaksi tanpa kuasa Allah SWT melalui teknologi yang Allah hadirkan pada manusia, begitu pula jika kita ingin menyelami, menggali lebih dalam ke dalam bumi pun membutuhkan kuasa Allah SWT melalui ilmu pengetahuan dan teknologi. Begitulah pentingnya ilmu pengetahuan dan teknologi dalam islam.

Ilmu Pengetahuan

Kata ilmu, secara bahasa, berakar dari bahasa Arab *al-ilm* yang berarti mengetahui hakekat sesuatu dengan sebenarnya. Sedangkan dalam bahasa Inggris, dikenal sebagai *science* dan sepadan dengan kata *al-ma'rifah* yang berarti pengetahuan (*knowledge*). Namun, antara *al-ilm* dengan *al-ma'rifat* biasanya dibedakan penggunaannya dalam kalimat. *Al-ilm* digunakan untuk mengetahui sesuatu yang bersifat universal (*al-kulli*), sedang *al-ma'rifat* digunakan untuk mengetahui sesuatu yang bersifat partikular (*al-juz'i*). Ilmu pengetahuan atau *Knowledge* merupakan pengetahuan yang didapat seseorang dalam proses edukasi maupun pengalaman yang dialaminya atas suatu subjek.

Beberapa ahli memberikan pengertian tentang ilmu pengetahuan (*science*). Beberapa diantaranya adalah:

1. Menurut Soerjono Soekanto, ilmu adalah pengetahuan yang tersusun secara sistematis dengan menggunakan kekuatan pemikiran, pengetahuan mana selalu dapat diperiksa dan ditelaah dengan kritis oleh setiap orang lain yang mengetahuinya.
2. Menurut pakar Sondang P. Siagian, ilmu adalah suatu objek ilmiah yang memiliki sekelompok prinsip, dalil, rumus, yang melalui percobaan sistematis dan

dilakukan berulang kali, telah teruji kebenarannya; prinsip-prinsip, dalil-dalil, rumus-rumus mana dapat diajarkan dan dipelajari.

3. Menurut Ali Anwar Yusuf, ilmu adalah himpunan pengetahuan manusia yang dikumpulkan melalui suatu proses pengkajian secara empirik dan dapat diterima oleh rasio.

Menurut Liang Gie dan Andrian, ilmu dipecah menjadi 6 Rumpun yang besar sebagai berikut:

1. Ilmu Pengetahuan Pasti (*Mathematical Scienses*)
2. Ilmu Pengetahuan Kebendaaan (*Physical Scienses*)
3. Ilmu Pengetahuan Hayati (*Life Scienses*)
4. Ilmu Pengetahuan Kejiwaan (*Psychological Scienses*)
5. Ilmu Pengetahuan kemasyarakatan (*Social Scienses*)
6. Ilmu Pengetahuan Kebahasaan (*Linguistic Scienses*)

Ilmu pengetahuan dalam islam juga memiliki banyak istilah atau nama, beberapa diantaranya antara lain:

- al-ma'rifat (pengertian)
- alsyu'ur (kesadaran)
- al-idrak (persepsi)
- al-tashawwur (daya tangkap)
- al-hifd (pemeliharaan, penjagaan, pengingat)
- al-tazakkur (pengingat)
- al-fahm (intelektual)
- al-dirayah dan al-riwayah (perkenalan, pengetahuan, dan narasi)
- al-hikmah (kearifan)
- al-badiihah (intuisi), al-farasah (kecerdasan)
- al-khibrah (pengalaman)
- al-ra'yu (pikiran atau opini)
- al-nazar (pengamatan)

Dari keseluruhan definisi ilmu pengetahuan maupun istilah-istilah dalam Islam, semuanya mengacu dan menyentuh tentang salah satu kelebihan manusia

yaitu makhluk yang mampu berfikir, hal itulah yang selalu ditegaskan dalam banyak ayat didalam Al Quran.

Sumber Ilmu Pengetahuan

Ilmu pengetahuan dan teknologi tentunya tidak serta merta muncul dalam kehidupan manusia. Sumber ilmu pengetahuan dan teknologi itu adalah Allah SWT. Allah SWT yang menghadirkan unsur paling terkecil dari ilmu pengetahuan dan teknologi yaitu nama-nama benda hingga yang paling kompleks dari sebuah teknologi, bahkan untuk hal-hal yang belum manusia ketahui. Beberapa ayat Al Quran yang secara jelas menggambarkan sumber ilmu pengetahuan antara lain:

عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

Artinya:

Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya. (QS. Al Alaq:5)

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي

بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ - ٣١

Artinya:

Dan Dia ajarkan kepada Adam nama-nama (benda) semuanya, kemudian Dia perlihatkan kepada para malaikat, seraya berfirman, "Sebutkan kepada-Ku nama semua (benda) ini, jika kamu yang benar!" (QS. Al Baqarah:31)

Begitulah ilmu pengetahuan dihadirkan Allah SWT kepada makhluknya manusia, Islam juga memberikan keyakinan bahwa banyak hal tentang ilmu pengetahuan yang baik tersurat maupun tersirat dalam Al Quran.

Jauh sebelum ada aturan-aturan dalam penulisan sebuah artikel ilmiah, islam secara jelas juga mengatur bagaimana sebuah ilmu disebar, dikembangkan dan juga didistribusikan. Dalam islam, adalah istilah sanad yang diterapkan dalam ilmu hadist. Sanad menurut bahasa berarti sandaran, yang kita bersandar padanya, dan berarti dapat dipegangi, dipercayai. Sedangkan menurut istilah, sanad berarti keseluruhan *rawy* dalam suatu *hadits* dengan sifat dan bentuk yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa islam

juga sangat *concern* terhadap keabsahan sebuah ilmu pengetahuan sebagai sesuatu yang harus jelas sumbernya dan dapat dipertanggung jawabkan baik secara kajian akademis maupun secara historis.

Teknologi

Teknologi adalah keseluruhan sarana untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup manusia. Teknologi sendiri merupakan luaran yang dihasilkan dari pemanfaatan ilmu pengetahuan dalam kehidupan manusia, oleh karena itu istilah teknologi sering bersamaan dengan istilah ilmu pengetahuan. Teknologi hadir dengan diawali oleh pemanfaatan sumber daya alam menjadi alat-alat yang sederhana, seiring dengan semakin banyak penemuan yang terus berkembang, teknologi juga berkembang semakin canggih, bahkan banyak hal yang dulu hanya sekedar mimpi, saat ini sudah menjadi kenyataan.

Islam juga menempatkan teknologi sebagai hal yang sangat penting, dalam perkembangannya, Islam juga sangat memanfaatkan teknologi, bahkan sejak jaman kenabian. Pada jaman nabi, teknologi pengolahan besi menjadi teknologi wajib yang harus dimiliki oleh muslim saat itu, selain itu juga teknologi pengolahan makanan sebagai cara untuk mengawetkan makanan dalam upaya menjaga cadangan makanan, teknologi sipil dan arsitektur untuk pembangunan masjid hingga teknologi pelayaran dalam upaya penyebaran agama islam itu sendiri.

وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ

لِّقَوْمٍ يَّتَفَكَّرُونَ - ١٣

Artinya:

Dan Dia menundukkan apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi untukmu semuanya (sebagai rahmat) dari-Nya. Sungguh, dalam hal yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang berpikir. (QS. Aj-Jasiah:13)

Ayat di atas menggambarkan bagaimana Allah SWT menundukkan apapun yang ada dilangit dan dibumi sebagai alat, sebagai teknologi yang bisa dimanfaatkan oleh manusia sebagai khalifah yang Allah turunkan ke muka bumi. Ini menandakan bahwa

Islam sangat mendorong ummatnya untuk terus berkembang, terus berteknologi dalam konteks kemaslahatan dan kebermanfaatannya bagi manusia itu sendiri, dan tentu bagi makhluk lain seperti hewan dan tumbuhan. Islam juga mengajarkan bahwa semakin tinggi manusia mengenal teknologi, maka seharusnya ia akan semakin mengenal Tuhannya, Allah SWT. Karena semakin canggihnya sebuah teknologi, semakin terang benderangnya tanda-tanda kekuasaan Allah SWT.

Fungsi Teknologi dalam Islam

Teknologi dalam Islam memang sangat penting peranannya. Teknologi bisa digunakan sebagai media untuk mendekatkan ummat Islam kepada Allah SWT melalui pemanfaatan teknologi. Penggunaan teknologi yang menebarkan banyak manfaat adalah salah satu ibadah yang sangat besar pahalanya. Apalagi teknologi yang dibangun, teknologi yang dibuat adalah dalam konteks syiar dan menyebarkan keindahan Islam dan mengabarkan Islam sebagai *rahmatan lil aalamiin*.

Sebaliknya, Islam sangat membenci teknologi yang digunakan justru untuk membuat banyak kerusakan dan kemaksiatan di muka bumi. Manusia memang makhluk yang terkenal membuat kerusakan di bumi, salah satunya dengan alat yang bernama teknologi. Bahkan Allah SWT berfirman dalam Al-Quran yaitu:

وَاذْكُرُوا إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَاءَ مِنْ بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأَكُمْ فِي الْأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِنْ
سُهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِتُونَ الْجِبَالَ بُيُوتًا فَاذْكُرُوا الْآيَةَ اللَّهِ وَلَا تَعْتُوا فِي
الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ - ٧٤

Artinya:

Dan ingatlah ketika Dia menjadikan kamu sebagai khalifah-khalifah setelah kaum 'Ad dan menempatkan kamu di bumi. Di tempat yang datar kamu dirikan istana-istana dan di bukit-bukit kamu pahat menjadi rumah-rumah. Maka ingatlah nikmat-nikmat Allah dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi. – (Q.S Al-A'raf: 74)

Iptek dalam Al Quran

Al Quran selain menjadi pedoman hidup umat islam juga sebagai rujukan untuk banyak ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada. Bahkan, apa yang diceritakan dalam Al Quran seolah baru ditemukan pada abad-abad terkini, padahal belasan abad yang lalu, banyak ilmu pengetahuan yang sudah diceritakan dalam Al Quran seperti ilmu tentang terbentuknya alam semesta, ilmu tentang terciptanya manusia dan ilmu-ilmu lainnya. Beberapa ilmu pengetahuan dan teknologi yang sering kita dengar antara lain:

1. Teori bagaimana pembentukan manusia dari embrio sampai menjadi bayi
2. Teori tentang lempeng bumi
3. Teori manajemen kepemimpinan
4. Air laut tidak bercampur
5. Bagaimana Al Quran menggambarkan gempa bumi
6. Dan masih banyak yang lainnya

Teknologi Populer di Dunia Islam

Saat ini, Islam memang tidak terpublikasikan secara luas sebagai umat yang identik dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini dimungkinkan karena pemberitaan dimedia yang kurang berimbang atau bahkan dari umat islamnya sendiri yang tidak bangga akan penemuan-penemuan yang dilakukan oleh pemikir islam. Yahudi adalah yang paling sering diberitakan sebagai umat dengan kecanggihan teknologi yang mumpuni, bahkan ada yang menyebutnya sebagai pewaris teknologi Sulaiman. Seperti kita ketahui, jaman kenabian Daud dan Sulaiman sangat kental dengan nuansa teknologi pengolahan besi hingga pembangunan istana yang sangat dahsyat.

Padahal, islam tidak kalah mumpuni dalam bidang teknologi, banyak pemikir-pemikir Islam pada awal-awal kenabian hingga saat ini. Beberapa diantaranya adalah:

1. Ibnu Sina (Bapak kedokteran modern)
Abu 'Ali al-Husayn bin 'Abdullah bin Sina, lebih terkenal dengan nama Ibnu Sina atau Avicenna. Dia adalah seorang filsuf, ilmuwan, dan juga dokter kelahiran Persia. Dia terkenal sebagai bapak kedokteran modern.
2. Abbas ibn Firnas (Penemu konsep pesawat modern)

Dia adalah penemu konsep pesawat terbang modern. Sejarah mencatat Abbas Ibnu Firnas sebagai orang pertama di dunia yang pernah melakukan uji coba penerbangan terkendali.

3. Al-Idrisi (Penemu Globe)

Abu Abdullah Muhammad Ibn Muhammad Ibn Abdullah Ibn Idris Ash-Sharif merupakan seorang penemu globe. Saat itu, beberapa ahli geografi pernah membuat peta dunia, tapi peta tersebut tak sempurna seperti karya Al-Idrisi. Karya Al-Idrisi banyak menyajikan data komprehensif dan berbagai daerah di dunia. Hal tersebut membuatnya banyak dilirik oleh navigator laut Eropa dan kalangan militer.

4. Al-Jazari (Penemu robot)

Abu al-'Iz Ibn Isma'il ibn al-Razaz al-Jazari merupakan seorang penemu robotik pertama. Selain itu, ia juga dikenal sebagai seorang insinyur yang merangkap ahli matematika hingga pengrajin

5. Al-Khawarizmi (Penemu angka Nol)

Abu Abdullah Muhammad ibn Musa merupakan nama lengkapnya, yang kemudian dikenal dengan sebutan Al-Khawarizmi. Dia adalah seorang penemu algoritma dan angka nol.

6. Al Zahrawi (Penemu metode operasi gigi)

Dia adalah penggagas ilmu bedah. Selain itu, dia juga menjadi penemu operasi gigi serta kosmetika.

7. Abu Ubaidah (Ahli tentang binatang)

Ahli zoologi yang pertama kali mempelajari secara intens tentang kuda. Hampir 100 judul buku yang dibuatnya.

8. Abu Hasan al Uqlidisi (Ahli Aritmatika)

Seorang ahli aritmatika. Penggagas operasi dasar bilangan.

9. Ali Ibu Al Tabari (Pakar Psikoterpi)

Merupakan ahli psikologi. Orang pertama yang menerapkan psikoterapi

10. Ishaq Al Mausili (Penemu Do Re Mi)

Musisi yang mengenalkan tangga nada (do, re, mi, da, so, la, si, do) untuk pertama kali.

11. Ibnu Al Haitham (Bapak Optik)

Dikenal sebagai bapak optik. Sebab, ia adalah sang penemu kamera obscura.

12. Ibnu Rusyd (Penemu penyakit parkinson)

Seorang ahli neuropharmakology. Penemu penyakit parkinson.

13. Jabir Ibnu Haiyan (Bapak Kimia Modern)

Disebut sebagai bapak kimia modern. Penemu sederet proses kimia, seperti penyuling

14. Khalid bin Yazid

Penemu potasium sebagai bahan utama pembuatan mesiu.

15. Mariam Al-Astrulabi (Penemu sistem GPS)

Dia adalah penemu sistem GPS. Ia merupakan pembuat Astrolabe terkenal, sebuah perangkat rumit untuk navigasi darat dan penunjuk waktu.

Selain nama-nama di atas, banyak juga ilmuwan-ilmuan muslim yang dimasa modern sekarang ini hadir, seperti BJ. Habibie yang kepakarannya tidak diragukan lagi dalam bidang industri pesawat terbang adalah salah satu cendekiawan dan pemikir Islam yang diakui dunia Internasional atau seperti Dr. Eng. Khoirul pemilik 8 paten internasional di bidang telekomunikasi ini mengaku mendapatkan inspirasi dari Alquran dan Sunah dalam penemuan teori-teori dasar bagi teknologi 5G dan 6G.

Iptek dalam Perspektif Islam Masa Kini

Ilmu pengetahuan dan teknologi adalah sesuatu yang sangat penting dalam islam, banyak bukti yang kita bisa dapati untuk membuktikan bahwa Islam sangat mendorong ummatnya untuk berteknologi dan terus mengembangkan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, generasi saat ini juga seharusnya tidak kalah dengan para pendahulu yang terbukti mampu unggul dalam kancah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sehingga ummat islam secara berdikari juga dapat mengambil bagian dalam perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang sangat pesat sekarang ini.

Generasi yang dibutuhkan saat ini adalah generasi yang memiliki akhlak yang baik dan juga *ghirah* atau semangat yang tinggi untuk belajar dan mempelajari ilmu pengetahuan dan teknologi. Generasi islam yang hanya fokus dalam teknologi dan ilmu pengetahuan tanpa dibekali dengan akhlak yang baik juga justru akan menimbulkan banyak kerusakan, bahkan mencoreng nama islam itu sendiri. Dengan kombinasi akhlak yang baik dan penguasaan teknologi yang mumpuni, tidak sedikit kemungkinan islam bisa mengambil peranan penting dalam teknologi dimasa-masa mendatang sebagai wujud bahwa islam adalah agama *rahmatan lil aalamin* yang memberikan banyak manfaat bagi ummat manusia.