

## DINAMIKA PERKEMBANGAN ILMU ISLAM DAN ILMU KEISLAMAMAN

Saiful Bahri

IAIN Lhokseumawe; saifulbahri@iainlhokseumawe.ac.id

---

### ARTICLE INFO

#### *Keywords:*

Dinamika;  
Ilmu;  
Keislaman

---

#### *Article history:*

Received 2020-08-15

Revised 2020-11-12

Accepted 2021-01-17

### ABSTRACT

Science will always follow developments with the progress of science will create various conveniences for humans in life. If science in the context of Islamic epistemology can be achieved through three sources/tools; senses, mind, and heart, so in Western epistemology, scientific knowledge can only be achieved through the senses and reason. Therefore, none of Allah's creatures can achieve perfection and maturity in life without going through a process of science or education. So, simply that science in Islam has distinctive characteristics that are fundamentally different from the sciences developed in the West, both in terms of foundation, source, means, and methodology. In Islam, science has a solid foundation through the Qur'an and Sunnah, sourced from the physical and metaphysical realms, obtained through the senses, reason, and heart/intuitive. The scope of his knowledge is very broad, not only concerning worldly issues, but also related to ukhrawi problems..

*This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](#) license.*



---

#### Corresponding Author:

Saiful Bahri

IAIN Lhokseumawe; [saifulbahri@iainlhokseumawe.ac.id](mailto:saifulbahri@iainlhokseumawe.ac.id)

## **PENDAHULUAN**

Umat Islam pernah mengalami masa kejayaan di bidang ilmu pengetahuan. Menarik bahwa keberhasilan dan kejayaan ini dilandasi oleh semangat kitab suci al-Qur'an. Hal ini tidak saja diakui kebenarannya oleh umat Islam, bahkan orang-orang non Islam banyak mengkaji hal tersebut. Di antara ayat yang dipandang memberi semangat peradaban tinggi terhadap umat Islam adalah sebagai berikut: "Kamu adalah umat yang terbaik yang menyeru kepada kebaikan dan meninggalkan segala keburukan" Melalui kemajuan ilmu pengetahuan ini umat Islam pernah mengalami kejayaan peradaban beberapa abad pada masa yang lalu. Memang Islam sebagai sebuah agama mengatur kehidupan manusia untuk mencapai kebahagiaan dunia dan akhirat. Untuk mencapai kesejahteraan itu manusia selain dibekali Allah dengan akal pikiran juga diberikan wahyu yang berfungsi untuk membimbing perjalanan hidupnya.

Seperti penjelasan saya di atas bahwa dinamika ilmu pengetahuan dalam Islam tidak bisa dilepaskan dari ajaran Islam itu sendiri. Dapat dikatakan bahwa Islam secara doktriner sangat mendukung pengembangan ilmu. Dalil-naqli yang sering dikemukakan para ahli, misalnya dalam ayat-ayat pertama yang diturunkan kepada Nabi Muhammad saw.

Salah satu keistimewaan Islam adalah sikapnya terhadap akal dan menghargai dinamikanya dalam pencapaian ilmu pengetahuan. Manusia yang diciptakan oleh Allah swt mempunyai keistimewaan dibandingkan dengan makhluk-makhluk lain. Manusia diciptakan begitu sempurna, yaitu dilengkapi dengan daya berpikir, dan dengan daya itu pula manusia dapat meningkatkan kualitas kehidupannya. Berpikir adalah aktivitas berdialog dengan diri sendiri dan dengan manifestasinya, yaitu mempertimbangkan, merenungkan, menganalisis, menunjukkan alasan-alasan, membuktikan sesuatu, menggolong-golongkan, membanding-bandingkan, menarik kesimpulan, meneliti suatu jalan pikiran, mencari kualitas dan lain sebagainya.

Berpikir mempunyai potensi untuk menghasilkan ilmu pengetahuan, merenung, menganalisa dan menyingkap misteri yang tersembunyi tanpa adanya ikatan yang membelenggu, sesuai dengan apa yang diinginkan. Di samping ketinggian ajaran Islam yang datang dari sisi Allah dan apa-apa yang datang dari sisi Allah selalu benar. Maka sesungguhnya, penghargaan Islam terhadap akal, juga merupakan salah satu aspek yang menjadikan Islam itu benar mempunyai ketinggian.

Oleh karena itu, pengetahuan adalah merupakan salah satu tujuan akal, meskipun bukan tujuan paling mendasar. Akibat dari kerja akal, akhirnya manusia tidak pernah berhenti untuk berpikir dalam menginterpretasikan suatu objek, sehingga berdirilah arus-arus filsafat yang berbeda-beda juga.

Agar manusia tidak sesat menggunakan energi akalnya dalam memperoleh pengetahuan, maka Allah swt menurunkan wahyu sebagai sumber yang paling *valid* untuk dijadikan sebagai penjaga dan pengarah kebebasan akal. Sehingga meskipun manusia berpikir luar biasa, namun dia akan tetap kembali kepada pengakuan kekuasaan Tuhan.

Upaya untuk memperoleh sebuah pengetahuan disebut dengan epistemologi. Kata epistemologi berasal dari kata bahasa Yunani, yaitu *episteme* yang berarti *knowledge* atau pengetahuan dan *logy* yang berarti *theory* (Hartono, 1986 ). Dengan demikian epistemologi berarti teori pengetahuan (*theory of knowledge*). Secara epistemologi dimaksudkan sebagai filsafat pengetahuan yang berusaha mencari, mempelajari, melacak dan menentukan kodrat dan skope pengetahuan, pengandaian-pengandaian dan dasarnya serta pertanggungjawabannya atas pernyataan mengenai pengetahuan yang dimilikinya.

## METODOLOGI PENELITIAN

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sejarah (*historical method*) dengan langkah-langkah heuristik, verifikasi, interpretasi dan historiografi. Penelitian yang akan dilaksanakan ini menggunakan metode sejarah untuk mendapatkan data-data yang diperlukan. Khususnya dalam penelitian ini adalah tentang wacana intelektual keagamaan Islam di Indonesia dengan Timur Tengah. Dalam hal ini penulis juga menggunakan studi literatur untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam penulisan ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Asal usul Perkembangan Ilmu Pengetahuan dalam Islam

Kata ilmu berasal dari bahasa Arab '*ilm* (*'alima-ya'lamu-'ilm*), yang berarti pengetahuan (*al-ma'rifah*), kemudian berkembang menjadi pengetahuan tentang hakikat sesuatu yang dipahami secara mendalam. Dari asal kata '*ilm* ini selanjutnya di-Indonesia-kan menjadi '*ilmu*' atau "*ilmu pengetahuan*" Dalam perspektif Islam, ilmu merupakan pengetahuan mendalam hasil usaha yang

sungguh-sungguh (*ijtihad*) dari para ilmuwan muslim (*'ulama'/mujtahid*) atas persoalan-persoalan duniawi dan ukhrawi dengan bersumber kepada wahyu Allah (Qosim, 2008).

Selain kata *'ilmu*, dalam al-Qur'an juga banyak disebut ayat-ayat yang secara langsung atau tidak, mengarah pada aktivitas ilmiah dan pengembangan ilmu, seperti perintah untuk berpikir, merenung, menalar, dan semacamnya. Misalnya, perkataan *'aql* (akal) dalam al-Qur'an disebut sebanyak 49 kali, sekali dalam bentuk kata kerja lampau, dan 48 kali dalam bentuk kata kerja sekarang. Salah satunya adalah: "Sesungguhnya seburuk-buruk makhluk melata di sisi Allah adalah mereka (manusia) yang tuli dan bisu, yang tidak menggunakan akalnyanya". Kata *fikr* (pikiran) disebut sebanyak 18 kali dalam al-Qur'an, sekali dalam bentuk kata kerja lampau dan 17 kali dalam bentuk kata kerja sekarang. Salah satunya adalah; "...mereka yang selalu mengingat Allah pada saat berdiri, duduk maupun berbaring, serta memikirkan kejadian langit dan bumi". Tentang posisi ilmuwan, al-Qur'an menyebutkan: "Allah akan meninggikan derajat orang-orang beriman dan berilmu beberapa derajat" (Qosim, 2008).

Maka dari itu manusia memperoleh pengetahuan tentang sesuatu melalui sumber-sumber tertentu. Sumber-sumber sangat penting karena menjadi sebuah tolak ukur untuk memastikan apakah pengetahuan tersebut valid atau tidak valid dan hal ini dipengaruhi oleh metode-metode tertentu yang mengklaim bahwa sumbernya yang paling valid untuk mengajukan pengetahuan. Keseluruhan sumber-sumber itu tetap mengandung kelebihan disamping kekurangannya masing-masing. Pembahasan tentang sumber-sumber dalam epistemologi, pandangan kaum muslimin sangat beragam. Dari sekian banyak pandangan para ilmuwan dan filosof muslim, kita dapat mengeneralisasi sumber-sumber tersebut kepada tiga bagian, yakni; indra, akal dan hati (Kartanegara, 2003).

Keseluruhan sumber-sumber ini secara literal menurut Quraish Shihab dijustifikasikan dalam ayat Alquran surat al-Nahl ayat 78 :

*"Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberikan kamu pendengaran, penglihatan dan hati agar kamu bersyukur (menggunakannya sesuai petunjuk ilahi untuk memperoleh pengetahuan).*

Ayat ini menurut Quraish Shihab mengisyaratkan penggunaan empat sarana yaitu, telinga, mata (penglihatan), akal dan hati (Shihab, 1996). Ada tiga teori sebagaimana ditulis oleh Murtadha Muthahhari tentang dasar-dasar pengetahuan. Pertama, para pemikir muslim memahami dari ayat tersebut

bahwa manusia ketika dilahirkan ke dunia dalam kondisi tidak mengetahui sesuatupun, karena itu pengetahuan diperoleh melalui proses pembelajaran. Kedua, teori Plato bahwa sesungguhnya manusia ketika dilahirkan sudah mengetahui hal-hal yang terdapat di alam semesta. Teori ini menyatakan sebelum roh menetap pada manusia ia berada pada alam lain yakni alam idea yang merupakan hakikat –hakikat dari segala sesuatu yang terdapat di alam semesta. Ketika roh menetap pada jasad manusia maka muncullah penghalang bagi roh, layaknya orang yang lupa kemudian belajar dan ingat kembali secara bertahap. Ketiga, pendapat filosof muslim, yaitu ketika manusia dilahirkan ke dunia, ia telah diberikan prinsip-prinsip berfikir, prinsip-prinsip ini dikembangkan, proses pembelajaran dan mengetahui. Prinsip berfikir tersebut adalah fitrah. Menurut Muthahhari ayat tersebut secara gamblang menolak teori platonisme dan ia menambahkan sejarah sebagai salah satu sumber kebenaran selain dari tiga sumber tersebut. Di kalangan muslimin sebagaimana hasil pengkajian Fuad al-Ahwani, filosof Ibnu Sina dan al-Ghazali menganut pendapat ketiga, sebaliknya Ikhwanussafa menganut pendapat pertama (Muthahhari, 2001).

Cara mempelajari Islam dari perspektif epistemologi erat hubungannya dengan proses Islamisasi ilmu pengetahuan, demikian tulis Sardar. Ia menyarankan penemuan epistemologi Islam masa kini tidak dapat dimulai dengan memusatkan perhatian pada disiplin yang telah mapan melainkan dengan mengembangkan paradigma-paradigma di dalam ungkapan-ungkapan eksternal utama dari peradaban muslim seperti sains, teknologi, ilmu politik, dan hubungan internasional, struktur sosial, dan aktifitas ekonomi. Perkembangan pedesaan dan perkotaan dapat dikaji dan dikembangkan dalam hubungan dengan kebutuhan-kebutuhan dan realitas masa kini. Sehubungan dengan paradigma diatas, tentu beberapa persoalan yang muncul pertanyaan berkenaan dengan ilmu pengetahuan, misalnya apa itu pengetahuan, apakah status Alquran sebagai sumber pengetahuan. Bagaimana ilmu pengetahuan diperoleh.

Secara sederhana dapat kita pahami bahwa penjelasan-penjelasan al-Qur'an dan al-Hadits di atas menunjukkan bahwa paradigma ilmu dalam Islam adalah teosentris. Karena itu, hubungan antara ilmu dan agama memperlihatkan relasi yang harmonis, ilmu tumbuh dan berkembang berjalan seiring dengan agama. Karena itu, dalam sejarah peradaban Islam, ulama hidup rukun berdampingan dengan para ilmuwan. Bahkan banyak ditemukan para ilmuwan

dalam Islam sekaligus sebagai ulama. Misalnya, Ibn Rusyd di samping sebagai ahli hukum Islam pengarang kitab *Bidayah al Mujtahid*, juga seorang ahli kedokteran penyusun kitab *al-Kulliyat fi al Thibb*.

Terkait dengan pertanyaan pertama, apa itu pengetahuan, epistemologi menjawab bahwa pengetahuan ilmiah adalah segala sesuatu yang bersumber dari alam fisik dan non-fisik. Dengan demikian menjadi jelas bahwa sumber pengetahuan dalam Islam adalah alam fisik yang bisa diindra dan alam metafisik yang tidak bisa diindra seperti Tuhan, malaikat, alam kubur, alam akhirat. Alam fisik dan alam non-fisik sama bernilainya sebagai sumber ilmu pengetahuan dalam Islam. Hal ini sangat berbeda dengan epistemologi Barat yang hanya mengakui alam fisik sebagai sumber ilmu pengetahuan. Dengan demikian, sesuatu yang bersifat non-indrawi, non-fisik, dan metafisik tidak termasuk ke dalam obyek yang dapat diketahui secara ilmiah (Kertanegara,2002). Berkenaan dengan problema epistemologi yang kedua, *bagaimana* ilmu pengetahuan diperoleh? Terdapat perbedaan antara Islam dan Barat. Dalam epistemologi Islam, ilmu pengetahuan bisa dicapai melalui tiga elemen; *indra*, *akal*, dan *hati*. Ketiga elemen ini dalam praktiknya diterapkan dengan metode berbeda; *indra* untuk metode observasi (*bayani*), *akal* untuk metode logis atau demonstrative (*burhani*), dan *hati* untuk metode intuitif (*'irfani*) (Kertanegara,2002).

Dengan panca indra, manusia mampu menangkap obyek-obyek indrawi melalui observasi, dengan menggunakan akal manusia dapat menangkap obyek-obyek spiritual (*ma'qulat*) atau metafisik secara silogistik, yakni menarik kesimpulan tentang hal-hal yang tidak diketahui dari hal-hal yang telah diketahui. Dengan cara inilah akal manusia, melalui refleksi dan penelitian terhadap alam semesta, dapat mengetahui Tuhan dan hal-hal gaib lainnya. Melalui metode intuitif atau eksperensial (*dzaug*) sebagaimana dikembangkan kaum sufi dan filosof iluminasionis (*isyraqiyah*), hati akan mampu menangkap obyek-obyek spiritual dan metafisik. Antara akal dan intuisi, meskipun sama-sama mampu menangkap obyek-obyek spiritual, keduanya memiliki perbedaan fundamental secara metodologis dalam menangkap obyek-obyek tersebut. Sebab sementara akal menangkapnya secara inferensial, intuisi menangkap obyek-obyek spiritual secara langsung, sehingga mampu melintas jantung yang terpisah lebar antara subyek dan obyek (Qosim, 2008). Jika ilmu pengetahuan dalam Islam bisa dicapai melalui tiga sumber/alat; *indra*, *akal budi*, dan *hati*,

maka dalam epistemologi Barat, pengetahuan ilmiah hanya bisa diraih melalui *indra* dan *akal*.

Selanjutnya apakah Alquran berbicara secara tuntas dan detail mengenai tema-tema kehidupan atautkah terbatas hanya pada prinsip-prinsip yang bersifat umum saja? Kalangan modernis berpendapat bahwa dalam banyak hal Alquran berbicara secara global mengenai prinsip-prinsip moral dan keimanan. Karena itulah maka ia sangat aktual dan fleksibel untuk dipelajari dan dikaji ulang (Hidayat, 1996). Kelengkapan dan kesempunaan Alquran tidak diinterpretasi dengan kaku dan ortodok juga tidak semata-mata menjadi kebanggaan semu dan temporer, namun lebih jauh harus dapat memacu inspirasi, motivasi dan pemahaman setiap muslim. Untuk itu tidak salah jika seorang modernis, Fazlur Rahman menegaskan perlunya memandang Alquran dalam keadaan sekarang ini seolah-olah ia baru saja diturunkan.

Pengetahuan-pengetahuan Islam yang harus direkonstruksi dalam pandangan Rahman antara lain; melakukan kajian secara menyeluruh, kajian yang historis sistematis mengenai perkembangan disiplin-disiplin Islam karena Islam historislah yang memberikan kontinuitas pada wujud intelektual dan dan spiritual masyarakat seperti kajian tentang filsafat dan sains. Terdapat relevansi antara filsafat dan sains dimana para ilmuwan Islam dulu ketika melakukan pengamatan serta pengkajian filsafat dan kealaman benar-benar merasakan aktivitas tersebut sebagai aktifitas Islami (Rahman, 1985).

Maka atas dasar tersebut kita pahami bahwa pengetahuan itu adalah suatu proses yang lahir pada diri manusia sendiri dengan latar belakang peristiwa hidup, diantaranya seperti pengalaman, observasi, akal-pikiran, penalaran dan intuisi. Yang menjadi sumber pengetahuan nantinya serta akan melahirkan keberagaman ilmu pengetahuan seperti, ilmu pengetahuan social, ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan manusia dan sebagainya.

## **2. Jenis-jenis Ilmu Pengetahuan yang berkembang**

Pada dasarnya pengetahuan manusia dapat diklasifikasikan menjadi tiga ilmu pengetahuan yakni *pertama*, ilmu-ilmu alam (*Natural Scienses*), adalah ilmu yang mempelajari tentang susunan benda-benda serta perkembangannya, sumbernya adalah alam (Rahman, 1985).

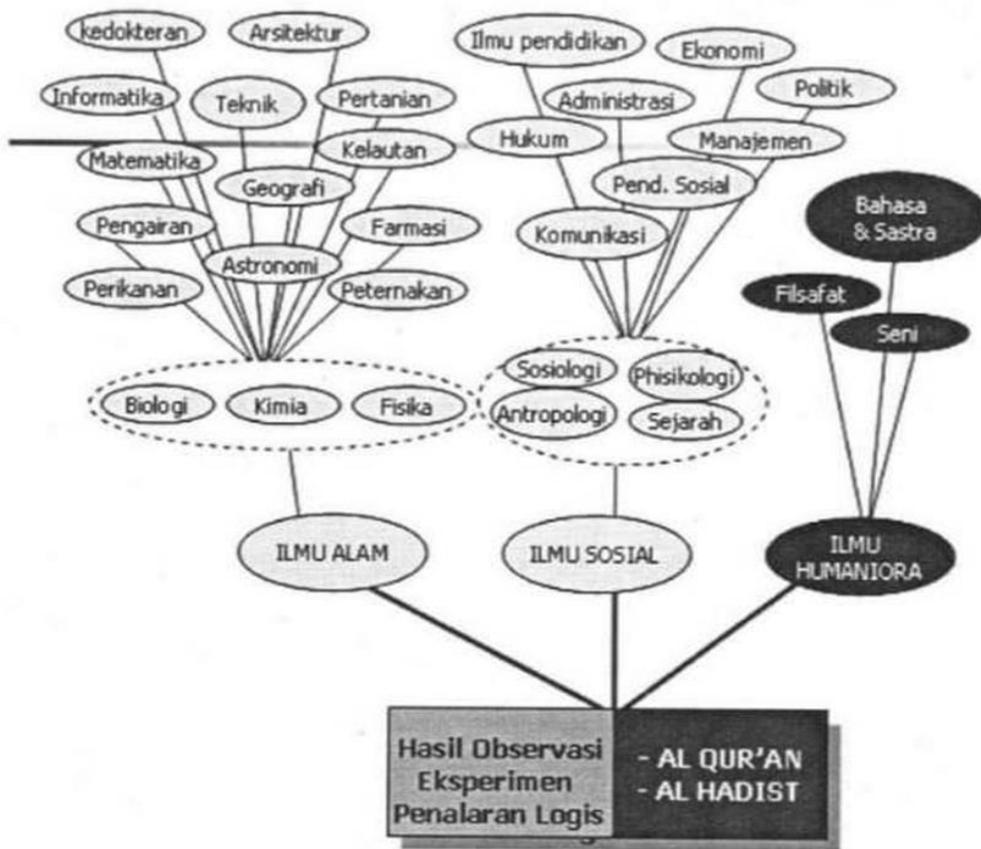
*Ke kedua* adalah ilmu-ilmu sosial yakni ilmu-ilmu yang mengambil masyarakat atau kehidupan bersama sebagai objek yang dipelajarinya. Mengenai pengertiannya, bahwa ilmu-ilmu sosial dapat diartikan sebagai semua

bidang ilmu pengetahuan yang mengenai manusia dalam konteks sosialnya atau sebagai anggota masyarakat (Sumaatmadja, 1986).

Yang ketiga adalah ilmu-ilmu humaniora. Perbedaan yang sangat tipis antara ilmu sosial dan humaniora adalah, ilmu sosial mengkaji tingkah laku manusia dengan manusia lainnya ketika dia berinteraksi. Sedangkan humaniora adalah mempelajari aspek etis dari interaksi itu atau aktualisasi dari potensi manusia dalam wilayah fikiran, rasa, dan kemauan (Ma'arif, 1997).

Menurut Prof. Dr. T. Jasob, humaniora adalah Ilmu-ilmu "kejiwaan" (*Geisteswissenschaften*, "spiritual" sciences) dikurangi dengan ilmu-ilmu sosial dan ilmu-ilmu perilaku (sebagian), atau dengan lebih fositif, ia mencakup bahasa dan sastra, sejarah kebudayaan, filsafat dan etika, hukum serta agama (teologi). Dengan pendidikan intelektual maupun etika. Dengan perkataan lain, lebih luas dari pada pengajaran dan latihan. Dengan pendidikan manusia diproses menjadi manusia dewasa yang utuh untuk kehidupan, di samping dilatih menjadi tenaga kerja untuk penghidupannya (T. Jacob,1988).

**Skema Bangunan Ilmu (Zainuddin, 2008)**



Diamping itu secara umum ilmu dalam Islam yang dijelaskan oleh Mulyadi dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok yang meliputi; *metafisika* menempati posisi tertinggi, disusul kemudian oleh *matematika*, dan terakhir *ilmu-ilmu fisik*. Melalui tiga kelompok ilmu tersebut, lahirlah berbagai disiplin ilmu pengetahuan, misalnya; dalam ilmu-ilmu metafisika (ontologi, teologi, kosmologi, angelologi, dan eskatologi), dalam ilmu-ilmu matematika (geometri, aljabar, aritmatika, musik, dan trigonometri), dan dalam ilmu-ilmu fisik (fisika, kimia, geologi, geografi, astronomi, dan optika) (Kertanegara, 2002).

Dalam studi Islam dengan segala perangkatnya telah berhasil atau paling tidak sedang dalam usaha untuk membuktikan diri secara total untuk bisa diakui sebagai kajian ilmiah. Sebagian besar Studi Islam ini masuk pada bagian ilmu-ilmu sosial dan humaniora.

Objek-objek kajian-kajian ilmu pengetahuan ke-Islaman bisa didekati dengan berbagai macam pendekatan dan berbagai disiplin ilmu yang kemudian interdisiplin dan multi-disiplin ilmu pengetahuan. Hal ini sungguh berguna dalam menjelaskan fakta-fakta yang terjadi dalam objek kajian-kajian ke-Islaman.

### **3. Faktor-faktor yang mempengaruhinya**

Gambaran tentang perkembangan ilmu pengetahuan di dunia muslim dipotret dengan sangat menarik silahkan dibaca dalam jurnal sains Nature, edisi 2 Nopember 2006. Meski ada beberapa negara muslim yang relatif dianggap maju dalam pengembangan ilmu pengetahuan sains dan teknologi, namun secara umum disimpulkan bahwa negara-negara muslim tidak memiliki perhatian yang cukup memadai terhadap perkembangan sains. Bahkan, anggaran untuk riset dan pengembangan sangat rendah apabila dibandingkan dengan rata-rata anggaran global. Selain itu, data-data riset yang dimiliki pada 57 negara-negara muslim yang tergabung dalam organisasi konferensi Islam (OKI) juga tidak jelas dan akurat (Abidin, 2012).

Dengan demikian, tantangan bagi Negara-negara Muslim di manapun berada untuk mengembangkan sains dan teknologi sekarang dan masa datang tidak lebih ringan. Memang dalam dasawarsa terakhir di kalangan dunia Islam muncul dan berkembang kesadaran tentang urgensi rekonstruksi epistemologi Islam melalui penguasaan ilmu sains dan teknologi, tetapi tantangan-tantangan luar biasa kompleks. Singkatnya masyarakat Muslim tidak hanya berhadapan

dengan hambatan-hambatan internal, tetapi juga eksternal yang saling berkaitan satu sama lain seperti saya jelaskan diatas.

Kemajuan di bidang ilmu yang dicapai oleh umat Islam selama berabad-abad tersebut tentu bukan sesuatu yang datang tiba-tiba, tetapi melalui proses yang melibatkan banyak faktor yang mendukung berbagai pencapaian tersebut. Ada banyak faktor yang dapat menjelaskan cikal bakal lahirnya kejayaan ilmu di dunia muslim. Beberapa yang terpenting dijelaskan sebagai berikut:

**Pertama**, motivasi agama. Sebagaimana diketahui, banyak ayat Alquran dan hadis Nabi yang mendorong umat Islam agar membaca, melakukan observasi, melakukan eksplorasi, melakukan ekspedisi, dan sejenisnya, yang menjadi sumber inspirasi dan motivasi terbesar bagi umat Islam untuk senantiasa mengkaji dan mengembangkan ilmu. Seorang sarjana muslim kontemporer terkemuka, yang pernah meraih penghargaan Nobel di bidang fisika, Profesor Abdus Salam, memberikan ilustrasi terkait motivasi yang mendorong pengembangan sains di masa keemasan Islam. Menurutnya, alasan mengapa umat Islam mencari dan mengembangkan sains, yaitu karena mereka mengikuti perintah yang diulang-ulang Alquran dan Rasulullah. Dengan mengutip pandangan Muhammad Ijazul Khatib,

Salam menyatakan: Tak ada yang lebih menekankan pentingnya sains daripada kenyataan bahwa berbeda dengan bagian legislatif yang hanya terkandung dalam 250 ayat saja, 750 ayat Alquran hampir seperdelapan seluruh isinya- menegur orang-orang mukmin untuk mempelajari alam semesta, untuk berpikir, untuk menggunakan penalaran yang sebaik-baiknya, dan untuk menjadikan kegiatan ilmiah ini sebagai bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan umat.

Begitu gencar ayat-ayat tentang ilmu ini didengungkan, sehingga mencari atau menuntut ilmudiyakini sebagai kewajiban atas setiap individu muslim, dengan implikasi dosa bagi mereka yang tidak melakukannya. Pada tataran praktis, doktrin ini membawa dampak positif. Ia mendorong dan mempercepat terciptanya masyarakat ilmu (*knowledge society*) dan budaya ilmu (*knowledge culture*).

**Kedua**, dukungan dan perlindungan politis dari penguasa. Dukungan dan perlindungan politis dari penguasa saat itu juga turut berperan penting, mengingat implikasi finansial serta sosialnya. Konflik antar penguasa muslim saat itu tidak lantas kemudian ikut membelenggu aktivitas para ilmuwan. Mereka dengan bebas dapat berpindah patron kepada penguasa yang sedang

dalam konflik politik, dengan suatu keyakinan bahwa mereka akan diterima dengan penuh penghormatan karena penghargaan masing-masing penguasa muslim tersebut terhadap ilmu. Para pencari ilmu ataupun

Cendekiawan dengan leluasa dan aman bepergian dan merantau ke pusat-pusat pendidikan dan keilmuan, dari Seville ke Baghdad, dari Samarkand ke Madinah, dari Isfahan ke Kairo, atau dari Yaman ke Damaskus. Ini belum termasuk mereka yang menjelajahi seluruh pelosok dunia Islam semisal Ibnu Jubayr (w.1217M) dan Ibnu Bathutah (w.1377 M). Para ilmuwan seperti Ibnu Sina, Ibnu Thufail, Nashiruddin al-Thusi, dan lain-lain biasa berpindah dari satu tempat ke tempat lain mengikuti patronnya.

**Ketiga**, faktor ekonomi. Stabilitas ekonomi memiliki peran yang tidak kalah penting dalam membangun lingkungan ilmu yang kondusif. Kesejahteraan dan kemakmuran yang dirasakan masyarakat muslim pada masa itu membuka peluang bagi individu untuk mengembangkan diri dan mencapai apa yang diinginkan. Salah satu bentuk aktualisasi yang muncul adalah keterlibatan mereka di bidang pengembangan ilmu.

**Keempat**, faktor konflik. Luasnya teritorial kekuasaan Islam menyebabkan kekuasaan tidak berada pada satu tangan. Ada banyak kerajaan atau kesultanan Islam, yang terkadang antara mereka terlibat konflik bahkan peperangan. Dalam sejarah Islam, konflik internal bukanlah sesuatu yang baru lahir belakangan. Pada masa sahabat, peperangan juga telah terjadi semisal Perang Jamal ataupun Perang Shiffin. Demikian juga pada masa-masa sesudahnya, peperangan antarumat bukanlah sesuatu yang aneh. Bermula dari konflik politik, kemudian masuk ke dalam ranah keagamaan. Lahirnya aliran aliran kalam dalam Islam merupakan contoh kuat dari konflik politik yang merambah ke ranah keagamaan dan melahirkan karya-karya kalam.

Disamping itu juga masalah-masalah pokok yang dapat memperengaruhi dalam membangun paradigma ilmu dan teknologi pada tingkat global menurut Azumardi Azra adalah sebagai berikut; **pertama**, lemahnya masyarakat terhadap kajian ilmiah; **kedua**, kurang integralnya kebijaksanaan sains nasional; **ketiga**, tidak memadainya penelitian ilmiah; **keempat**, kurangnya kesadaran dikalangan sektor ekonomi tentang pentingnya penelitian ilmiah; **kelima**, kurang memadainya fasilitas perpustakaan, dokumentasi, dan pusat informasi; **keenam**, isolasi ilmuan dari perkembangan ilmu secara global; **ketujuh**, birokrasi, restriksi, dan kurangnya insentif (Mawardi, 2014).

Oleh sebab itu yang perlu diantisipasi mulai dari sekarang adalah untuk menghadapi masa depan, umat Islam harus berani menerobos dinding-dinding perkembangan sains dan teknologi dengan belajar giat untuk menemukan dan mengadakan penelitian-penelitian dan kajian-kajian di semua bidang keilmuan sehingga menjadi produsen dari penemuan-penemuan baru yang sangat bermanfaat bagi kemaslahatan umat manusia dan bagi perkembangan ilmu pengetahuan itu sendiri. Bukan hanya menjadi pengguna yang gampang diombang-ambingkan sebuah pengetahuan instan. Dengan melihat warisan peradaban Islam masa lalu, kita melangkah ke masa depan dengan semangat Al-Qur'an untuk memberikan warisan terbaik mulai saat ini sehingga cakra dunia tentang ilmu pengetahuan dapat tercerahkan.

#### **4. Dasar-dasar perkembangan ilmu Pengetahuan Islam dan Ilmu Keislaman**

Berbicara terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dalam Islam dengan melihat cara pendekatan yang ditempuh kaum muslimin terhadap wahyu dalam menghadapi suatu situasi dimana mereka hidup, menurut pendekatan ini hadirnya Nabi Muhammad saw. di tengah-tengah kaum muslimin pada generasi pertama sebagai pimpinan dan tokoh sentral menyebabkan semua situasi dan persoalan-persoalan yang muncul dipulangkan kepada dan diselesaikan oleh Nabi Muhammad (Djaelani, 2007).

Setelah Nabi Muhammad dan generasi pertama wafat, maka para tabiin dan tabiit tabiin menggunakan pendekatan dengan menggunakan metode *nash*, yaitu mencari rujukan kepada ayat-ayat Al-qur'an dan teks-teks hadits yang merujuk pada situasi/ masalah yang dihadapi. Metode lainnya disebut metode kias atau *penalaran analogis*, dimana pemikiran tentang hukum adalah ilmu yang paling awal tumbuh dalam Islam, dan menjadikan hadits pada masa-masa tersebut tumbuh menjadi ilmu tersendiri. Salah satu ilmu yang menggunakan penalaran adalah ilmu kalam (*teologi*), yang muncul saat persoalan politik di masa kekhalifahan Usman bin Affan dan Ali bin Abi Thalib, yang dipakai sebagai alat pemikiran filsafat untuk membalas serangan yang ditujukan kepada Islam untuk membela keyakinan-keyakinan Islam.

Sesungguhnya pengembangan ilmu pengetahuan dalam sejarah Islam sesuai dengan perintah Al-qur'an untuk mengamati alam dan menggunakan akal, yang merupakan dua dasar metodologi sains. Perintah penggunaan akal sebagai dasar kerasionalan ilmu dengan perintah mengamati alam sebagai dasar ilmu

selalu berjalan seiring, dan firman Allah juga selalu disertai pertanyaan “*afala ta’qilun* (mengapa tidak kamu gunakan akalmu)” dan “*afala tatafakkaruun* (mengapa tidak kamu pikirkan), seperti yang terdapat dalam surah Ali Imran ayat 190-191.

Ilmu sains atau ilmu pengetahuan adalah seluruh usaha sadar untuk menyelidiki, menemukan, dan meningkatkan pemahaman manusia dari berbagai segi kenyataan dalam alam manusia. Segi-segi ini dibatasi agar dihasilkan rumusan-rumusan yang pasti. Ilmu memberikan kepastian dengan membatasi lingkup pandangannya, dan kepastian ilmu-ilmu diperoleh dari keterbatasannya. Ilmu bukan sekadar pengetahuan (*knowledge*), tetapi merangkum sekumpulan pengetahuan berdasarkan teori-teori yang disepakati dan dapat secara sistematis diuji dengan seperangkat metode yang diakui dalam bidang ilmu tertentu. Dipandang dari sudut filsafat, ilmu terbentuk karena manusia berusaha berfikir lebih jauh mengenai pengetahuan yang dimilikinya. Ilmu pengetahuan adalah produk dari *epistemologi*. (filsafat pengetahuan)

## KESIMPULAN

Perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan telah menciptakan berbagai bentuk kemudahan bagi manusia dalam kehidupan, tidak ada satu pun makhluk ciptaan Allah swt yang dapat mencapai kesempurnaan dan kematangan hidup tanpa melalui sesuatu proses ilmu pengetahuan atau pendidikan, Jika ilmu pengetahuan dalam konteks epistemologi Islam bisa dicapai melalui tiga sumber/alat; indra, akal budi, dan hati, maka dalam epistemologi Barat, pengetahuan ilmiah hanya bisa diraih melalui *indra* dan *akal*. maka dari itu,

- a. Ajaran Islam sangat menghargai ilmu pengetahuan. Ayat-ayat Al-Qur’an banyak sekali memberi motivasi untuk *intzhar/meneliti*, baik secara tersurat atau tersirat.
- b. Pengembangan ilmu pengetahuan secara umum dan ilmu alam secara khusus, sejalan dengan ajaran Islam yang menginginkan kemudahan dan kesejahteraan bagi umat manusia.
- c. Pengembangan ilmu pengetahuan dan ilmu alam baik secara islami dan umum yang bertujuan untuk kepentingan pribadi atau kelompok yang harus digali terus menerus sebagai sumber kehidupan manusia dunia dan akhirat.

Dengan demikian mulai dari sekarang umat Islam harus berani menerobos dinding-dinding perkembangan sains dan teknologi dengan belajar giat untuk menghadapi masa depan dalam menemukan dan mengadakan penelitian-penelitian dan kajian-kajian di semua bidang keilmuan sehingga menjadi produsen dari penemuan-penemuan baru yang sangat bermanfaat bagi kemaslahatan umat manusia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zainal. *Dinamika Perkembangan Ilmu Dalam Islam Serta Statusnya Dalam Perkembangan Peradaban Modern*” Jurnal. Vol 11. No. 2. 2012.
- Djaelani, Bisri M. *Ensklopedi Islam*, Yogyakarta: Panji Pustaka, 2007.
- Hartono, *Kamus Populer Filsafat*, Jakarta: Rajawali, 1986, atau bisa dilihat juga Titus, Smith, Nolan, *Living Issues In Philosophy*, terj. H. M. Rasyidi, Persoalan-Persoalan Filsafat, (Jakarta : Bulan Bintang, 1984
- Jacob, T. *Manusia, Ilmu, dan Teknologi*. Yogyakarta: Tiara Wacana Yogya, 1988.
- Kartanegara, Mulyadi. *Pengantar Epistemologi Islam*, Bandung: Mizan, 2003.
- Kertanegara, Mulyadhi *Menembus Batas Panorama Filsafat Islam*, Bandung: Mizan, 2002.
- Komaruddin Hidayat, *Memahami Bahasa Agama, Sebuah Kajian Hermeneutika*, Jakarta: Paramadina, 1996.
- Mawardi, Imam. *Dinamika Ilmu Pengetahuan Dalam Islam*, Makalah disampaikan pada Forum Diskusi Dosen di Universitas Muhammadiyah Magelang, 2014.
- Muthahhari, Murtadha. *Epistemologi*, terj. Muhammad Jawad Bafaqih, Jakarta: Lentera, 2001.
- Qosim, Muhammad. *Ilmu Pengatahuan dalam Islam (perspektif Filosaifis dan Historis)*, Tadris: Jurnal Pendidikan, Vol. 3. No. 2 tahun 2008.
- Rahman, Fazlur. *Islam Dan Modernitas*, terj. Ahsin Muhammad, Bandung: Pustaka, 1985.
- Rahman, Fazlur. *Quranic Science. Edisi Indonesia*, Al-Qur’an Sumber Ilmu Pengetahuan, Cet., II. Jakarta: Rineka Cipta, 1992.
- Shihab, M. Quraish. *Wawasan al-Quran*, Bandung: Mizan, 1996.
- Sumaatmadja, Nursid. *Pengantar Studi Sosial*, Cet., IV, Bandung: Penerbit Alumni, 1986.
- A. Syafi’i Ma’arif, *ISLAM, Kekuatan Doktrin dan Keagamaan Umat*, Cet., I, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1997.
- Zainuddin, M. *Paradigma Pendidikan Terpadu: Menyiapkan Generasi Ulul Albab*, Malang: UIN Malang Press, 2008.