

ISLAM DAN ILMU PENGETAHUAN

Lutfi Magfiroh¹⁾, Alik Mustofa²⁾, Miftahul Iqbal³⁾

STIT Muhammadiyah Tempurrejo Ngawi^{1), 2), 3)}

lutfimagfiroh96@gmail.com¹⁾, alikmustofa096@gmail.com²⁾, miftahiqbalku@gmail.com³⁾

Abstrak

Pada hakikatnya ilmu pengetahuan bertujuan untuk mencari kebenaran ilmiah yang sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah. Dengan ilmu pengetahuan maka setiap manusia akan bisa mendapatkan sebuah kebenaran melalui proses-proses tertentu baik dengan melakukan penelitian ilmiah maupun dengan berbagai cara lainnya. Ilmu pengetahuan dalam Islam dipandang sebagai kebutuhan manusia dalam mencapai kesejahteraan hidup didunia dan memberi kemudahan dalam mengenal Tuhan. Oleh karena itu Islam memandang bahwa ilmu pengetahuan merupakan bagian dari pelaksanaan kewajiban manusia sebagai makhluk Allah SWT. yang berakal. Islam adalah agama universal yang berlaku sepanjang zaman, Islam bukan hanya terbuka terhadap pembaharuan yang dilakukan ilmu pengetahuan, tetapi juga mendorong dicapainya kemajuan tersebut. Dengan demikian melalui penelitian ilmiah manusia dapat menyusun teori-teori yang merupakan deskripsi dari fenomena alam.

Kata Kunci: Ilmu Pengetahuan, Islam

Islam and science

Abstract

In essence, science aims to search for scientific truth in accordance with scientific principles. With science, every human being will be able to obtain the truth through certain processes, either by conducting scientific research or by various other means. Knowledge in Islam is seen as a human need to achieve prosperity in life in the world and makes it easier to know God. Therefore, Islam views that science is part of carrying out human obligations as creatures of Allah SWT. the sensible. Islam is a universal religion that has been valid throughout the ages. Islam is not only open to innovations carried out by science, but also encourages the achievement of this progress. Thus, through scientific research, humans can develop theories which are descriptions of natural phenomena.

Keywords: Science, Islam

Article Info

Received date: 10-01-2024

Revised date: 20-02-2024

Accepted date: 25-03-2024

PENDAHULUAN

Dewasa ini ilmu sudah beradapada ambang kemajuan yang mempengaruhi kehidupan manusia. Ilmu bukan saja menimbulkan gejala dehumanisasi, namun bahkan kemungkinan bisa mengubah hakikat kemanusiaan itu sendiri atau bahkan dengan perkataan lain, ilmu bukan lagi merupakan sarana yang membantu manusia mencapai tujuan hidupnya, namun juga menciptakan tujuan hidup itu sendiri (Jujun S. 2007: 231). Islam menempatkan ilmu pengetahuan sebagai alat kesejahteraan manusia yang didasarkan pada nilai-nilai ilahiyah serta diarahkan bagi tujuan-tujuan kemanusiaan,

Agama Islam menempatkan Ilmu pengetahuan diatas dasar keimanan dan ketakwaan. Pengembangannya merupakan tugas manusia yang beriman kepada Allah SWT. (Toto Suryana, dkk. 1997: 39-40). Allah SWT. Berfirman dalam QS. Al-Mujadalah Ayat 11.

Artinya: dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-Mujadalah: 11)

Maka dari itu, berbahagialah bagi kita yang mempunyai ilmu pengetahuan. Karena dalam QS. Al- Mujadalah: 11, telah dijelaskan bahwa Allah SWT. Akan mengangkat derajat orang yang berilmu. Jadi dalam Islam dengan mempunyai ilmu pengetahuan maka seorang insan manusia diharapkan dapat dengan mudah mengenal Allah SWT. Dan tentunya menambah keimanan dan ketakwaan kepada Allah SWT.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan sebuah metode yaitu literatur. Penulis mengumpulkan berbagai informasi dari beberapa sumber yang bersifat literatur yaitu berupa buku, jurnal, ataupun yang lainnya kemudian mengambil beberapa pokok yang penting kemudian dijelaskan melalui pemahamannya. Setelah dibaca, kemudian

dipahami, lalu dianalisis maka penulis mendapatkan suatu kesimpulan yang dapat ditarik

HASIL & PEMBAHASAN

Filsafat Yunani ditemukan oleh umat Islam dalam samaran bahasa Syria yang merupakan campuran antara pemikiran Plato dan Aristoteles, sebagaimana ditafsirkan dan diolah oleh para filosof Yunani selama berabad-abad sepanjang masa Hellenisme. Pemikiran Yunani yang masuk ke Dunia Islam tidak datang dari manuskrip-manuskrip yang asli. Vitalis ilmuan dan filosof Yunani telah berakhir dengan mundurnya Museum Alexandria. Jembatan yang menghubungkan antara pengetahuan Hellenisme dengan budaya Islam adalah penerjemahan karya-karya Yunani kedalam bahasa syiria yang merupakan bahasa intelektual Timur Tengah. Bahasa Syria dimengerti oleh (Abudin Nata. 158: 159)

Pada masa pemerintahan Bani Abbasiyah di akhir abad ke-9, hampir seluruh karya yang diketahui dari museum Hellenistik telah diterjemahkan kedalam bahasa arab dan tersedia bagi ilmuan muslim. Hunayn menerjemahkan hampir semua karya Galen sekitar

20.000 Halaman diantaranya yaitu karya Aristoteles, ia menerjemahkan Categories, Physics, Magna Moralia dan Hermeneuteics. Karya-karya Plato seperti *The Republic, Timaeus, dan The Law*. Karya Hippokrates, seperti *Aphorisme* sedang karya Dioscorides adalah *Materia Medica*. Demikianlah dengan banyaknya buku-buku Filsafat Yunani yang diterjemahkan kedalam bahasa Arab oleh Ilmuan Muslim, maka Filsafat Yunani pun banyak dikaji dan dipelajari, baik melalui Lembaga pendidikan yang didirikan maupun diskusi para ilmuan muslim. (Abudin Nata. 2013: 159-160).

Sebagaimana telah dikemukakan bahwa tumbuh dan berkembangnya Ilmu Pengetahuan Islami sebagai sebagai akibat dari terpadunya unsur-unsur pembawaan ajaran Islam dengan unsur-unsur yang berasal dari luar. Kemudian, potensi pembawaan Islam tidak merasa cukup menerima pengaruh dari luar saja, bahkan mengembangkannya lebih jauh sehingga tampak

adanya unsur-unsur Islami yang dominan. Akhirnya, berkembanglah berbagai bidang ilmu pengetahuan. Para ahli filsafat yang terkenal pada saat itu adalah Al-Kindi, Al-Farabi, Ibn Maskawaih, Ibn Sina, Al-Ghazali, Ibn Rusyd. Dalam bidang Filsafat ketuhanan atau Teologi, berkembang Ilmu Kalam dengan berbagai macam pola pemikirannya.

Filsafat alamiah yang pada mulanya berasal dari luar Islam (sebagian besar dari Yunani) mendapatkan tempat dalam dunia Islam karena Al-Quran mendorong sepenuhnya pemikiran-pemikiran filosofis terhadap alam semesta, kemudian mengadakan penelitian-penelitian dan observasi lanjutan. Hasilnya adalah timbulnya ilmu alamiah, seperti fisika, biologi, kedokteran, kimia, astronomi, dan lain-lain. Demikian pula, pola pikir rasional yang dikembangkan oleh para ahli dikalangan Islam mengembangkan ilmu mantiq, matematika, dan sebagainya. (Ahmad Tafsir. 2015: 89-90).

Jujun S. Suriasumantri telah mendaftarkan sederetan cabang ilmu pengetahuan yang telah dikembangkan sebagai hasil perkembangan pemikiran dan ilmiah dikalangan kaum muslimin pada masa kejayaannya, yang kemudian secara berangsur-angsur berpindah ke dunia Barat, sebagai berikut:

1. Dalam bidang matematika, telah dikembangkan oleh para sarjana muslim berbagai cabang ilmu pengetahuan, seperti teori bilangan, al-jabar, geometri analit, dan trigonometri.
2. Dalam bidang fisika, mereka telah berhasil mengembangkan ilmu mekanika dan optika.
3. Dalam bidang kimia, telah dikembangkan ilmu kimia.
4. Dalam bidang astronomi, umat muslim telah memiliki ilmu mekanika benda-benda langit.
5. Dalam bidang geologi, para ahli ilmuwan muslim telah mengembangkan geodesi, mineralogi, dan meteorologi.
6. Dalam bidang biologi, mereka telah memiliki ilmu-ilmu fisiologi, anatomi, botani, zoologi, embriologi, dan

pathologi.

7. Dalam bidang sosial, telah mengembangkan ilmu politik.

Oleh karena itulah mengapa dunia barat begitu berkembang pesat dibidang ilmu pengetahuan dan teknologinya. Karena berdasarkan fakta yang ada, maju dan berkembangnya IPTEK di dunia barat, tentu ada peran ilmuwan muslim pula yang mengembangkan berbagai macam teori yang mempengaruhi perkembangan IPTEK di dunia barat.

Selain ilmu sosial, ilmu-ilmu sains pun dipelajari dalam islam yang bertumpu pada kajian ayat-ayat yang adadijagat raya (ayat Kauniyah) menggunakan metode kajian eksperimen di laboratorium dengan syarat-syarat dan langkah-langkahnya yang teruji oleh para ahli. Dan melalui metode eksperimen ini maka dihasilkan ilmu-ilmu alam seperti biologi, fisika, pertanian, kedokteran, kehewan, perhutanan, perairan, perudaraan, percuacaan, dan sebagainya yang didalamnya juga terdapat berbagai teori mazhab yang tidak sepenuhnya sama. (Abudin Nata. 2013: 424).

Di zaman kalsik, tokohilmuan Islam juga pernah mempraktikan ilmu sains, misalnya Ibn Sina yang menekuni ilmu kedokteran. Ilmu kedokteran yang yang dikembangkan oleh Ibn Sina berdasarkan pada konsep tentang jiwa manusia yang terdiri dari unsur jasmani dan rohani yang saling berhubungan dan mempengaruhi antara satu dan lainnya. Konsep jiwa manusia itu dipengaruhi oleh pandangan filsafatnya yang dijiwai Al-quran. Karena itu pengobatan yang ia lakukan tidak hanya menggunakan pendekatan ilmu murni fisik semata-mata, melainkan terpadu dengan konsep jiwa. Suatu ilmu kedokteran yang melihat manusia bukan semata-mata sebagai makhluk biologis fisikal, melainkan sebagai makhluk psikologis spiritual. Ilmu kedokteran yang bukan semata- mata bertumpu pada analisis yang serba mekanis akademis, melainkan juga ilmu kedokteran yang bersahabat dengan alam dan lingkungan. Ilmu kedokteran yang melihat bahwa obat-obatan yang berasal dari alam sebagai alternatif yang tidak kalah pentingnya dari obat-obatan yang diolah secara teknologi. Selain itu ilmu kedokteran yang dikembangkannya juga

bukan ilmu kedokteran yang aroganyang melihat kesembuhan pasien sebagai disebabkan oleh satu-satunya bantuan medis, melainkan kesembuhan itu juga berkat anugerah Tuhan. Dengan demikian ilmu kedokteran yang dikembangkan adalah ilmu kedokteran yang memadukan antara usaha dan doa, harap dan cemas seterusnya. Ilmu kedokteran yang tidak mengenal jalanbuntu. Karena diatas usaha medis masih ada lagi usaha medis yang dilakukan dengan pendekatan pada tuhan. Ilmu kedokteran yang Islami ini adalah ilmu kedokteran yang akan memberikan pencerahan dan optimisme kepada manusia. (Abudin Nata. 2013: 425-426).

Dikalangan masyarakat Indonesia, istilah "Pendidikan" mendapatkan arti yang sangat luas. Kata-kata pendidikan, pengajaran, bimbingan dan pelatihan, sebagai istilah-istilah teknis tidak lagi dibeda-bedakan oleh masyarakat kita, tetapi ketiga-tiganya lebur menjadi satu pengertian baru tentang pendidikan (Mochtar Buchori,1989).

Didalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 misalnya, dijelaskan bahwa "Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, dan atau pelatihan bagi peranannya dimasa yang akan datang". Pengertian pendidikan bahkan diperluas cakupannya sebagai aktivitas dan fenomena. Pendidikan sebagai aktivitas berarti upaya yang secara sadar dirancang untuk membantu seseorang atau sekelompok orang dalam mengembangkan pandangan hidup, sikap hidup, dan keterampilan hidup, baik yang bersifat manual maupun mental dan sosial. Sedangkan pendidikan sebagai fenomena adalah peristiwa perjumpaan antara dua orang atau lebih yang dampaknya ialah berkembangnya suatu pandangan hidup, sikap hidup atau keterampilan hidup pada salah satu atau beberapa pihak. Sedangkan dalam konteks pendidikan Islam, pandangan hidup, sikap hidup, dan keterampilan hidup tersebut harus bernafaskan atau dijiwai oleh ajaran dan nilai-nilai Islami yang bersumber dari Al-Qur'an dan As-Sunnah/Al-Hadits. (Muhaimin, 2012: 37)

Dalam konteks historik- sosiologik, pendidikan Islam pernah dimaknai sebagai pendidikan/pengajaran keagamaan atau keIslaman (*al-tarbiyah al-diniyah, ta'lim al-*

dini, dan al-ta'lim al-Islami) dalam rangka *tarbiyah al- muslimin* (mendidik orang-orang Islam), untuk melengkapi dan atau membedakannya dengan pendidikan sekuler (non keagamaan / non keIslaman). Misalnya, adanya sistem pendidikan madrasah diniyah (sekolah Agama sore hari) yang didirikan sebagai wahana penggalian, kajian dan penguasaan ilmu-ilmu keAgamaan serta pengamalan ajaran Agama Islam bagi para peserta didik muslim yang pagi harinya sedang menempuh pendidikan / sekolah sekuler yang didirikan oleh pemerintah. Oleh karena itulah, pendidikan dalam perspektif Islam dapat mengandung pengertian pendidikan/pengajaran keagamaan dan keislaman, dan atau pendidikan/pengajaran Agama Islam. Sistem pendidikan Islam semacam itu sehingga saat ini masih tumbuh dan berkembang, terutama di pesantren-pesantren salafiyah, majelis-majelis ta'lim, TPA dan TPQ. (Muhaimin, 2012: 38)

Hakikat pendidikan dalam Islam adalah kewajiban mutlak yang dibebankan kepada umat Islam, bahkan kewajiban pendidikan atau mencari ilmu dimulai sejak bayi dalam kandungan hingga masuk ke liang lahat. Seorang ibuyang sedang hamil dianjurkan memperbanyak ibadah, membaca Al- Qur'an dan berdzikir kepada Allah karena akhlak ibu yang baik pada masa- masa hamil sangat besar pengaruhnya kepada bayi dalam kandungan. Demikian pula, anak yang baru dilahirkan dibacakan adzan dan iqamat karena pendengaran sang bayi adalah alat indra pertama yang bekerja, karena suara adzan dan qamat sangat bermakna bagi pengisian ketauhidan pertamakepada sang bayi. Pendidikan Islam merupakan upaya tanpa putus menggali hidayah yang terkandung dalam Al-Qur'an, hidayah yang dimaksudkan adalah hidayah iman, hidayah ilmu, dan hidayah amal. Hidayah iman artinya semua orang yang menggali kandungan Al-Qur'an hendaknya beriman kepada Allah dan Rasulullah SAW. serta beriman kepada kitab Al-Qur'an. Hidayah ilmu artinya penggalian terhadap ayat-ayat Al- Qur'an yang memberikan informasi dan ide dasar semua ilmu pengetahuan manusia. Sedangkan hidayah amal artinya kita

diberikan kekuatan fisik dan mental untuk mengamalkan seluruh ilmu yang telah digali dalam Al- Qur'an. (Hasan Basri, 2009: 56-57).

Islam tidak pernah membedakan antara ilmu-ilmu Agama dan ilmu umum (keduniaan), dan tidak berpandangan dikotomis mengenai ilmu pengetahuan. Namun demikian, dalam realitas sejarahnya justru supremasi lebih diberikan pada ilmu-ilmu Agama (*al-ulum al-diniyah*) sebagai jalan menuju Tuhan.

Agama Islam di Sekolah". Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2012.

Nata, Abudin. "*Metodologi Studi Islam*". Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2013.

Nata, Abudin. "*Sejarah Pendidikan Islam Pada Peiode Klasik dan Pertengahan*". Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2013.

PENUTUP

Dalam sudut pandang Islam, ilmu diartikan sebagai pengetahuan yang diperoleh berdasarkan ijtihad atau hasil pemikiran mendalam para ulama dan ilmuwan muslim yang didasarkan pada Alqur'an dan hadits. Alqur'an dan hadits adalah pedoman hidup manusia dan di dalamnya terdapat ilmu pengetahuan yang universal. Sehingga pada masa keemasannya umat islam mampu merubah dunia barat yang pada saat itu mengalami masa kelam. Pada masa keemasan Islam banyak ilmuwan muslim yang melakukan riset dan penterjemahan besar-besaran terhadap karya-karya filosofi para ilmuwan Yunani. Sehingga tingkat kemajuan ilmu pengetahuan pun meningkat pesat kala itu. Dan karena semua fakta tersebut, tidak bisa kita pungkiri bahwa Islam juga ikut andil dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan di dunia

DAFTAR PUSTAKA

Amir, Badriyah. *Filsafat Pendidikan Islam*. Jakarta: Haja Mandiri, 2013.

Basri, Hasan. "*Filsafat Pendidikan Islam*". Bandung: CV. Pustaka Setia, 2009.

Daulay, Haidar Putra. *Pendidikan Islam Dalam Lintasan Sejarah, Kajian Dari Zaman Pertumbuhan Sampai Kebangkitan*. Jakarta: Kencana, Prenada Media Group, 2013.

Muhaimin. "*Paradigma Pendidikan Islam, Upaya Mengefektifitaskan Pendidikan*