

## Ulasan Buku/*Book Review*

Islamic Scientific Tradition in History oleh Alparslan Acikgenc. 2014.  
Penerbit IKIM, Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM) 2, Langgak Tunku  
Off Jalan Duta 50480 Kuala Lumpur

Diulas oleh

<sup>1</sup> MUHAMMAD KHATIB JOHARI

<sup>1</sup> Institut Islam Hadhari, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi,  
Selangor, Malaysia

---

Buku ini adalah sebuah karya sarjana Islam prolifik daripada Turki yang bernama Alparslan Acikgenc. Buku ini ditulis dalam bahasa Inggeris dan telah diterbitkan pada tahun 2014 oleh Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM), Kuala Lumpur. Berkenaan latar belakang penulisnya, Acikgenc memperoleh Ijazah Sarjana Muda, BA di Universiti Ankara, Turki pada tahun 1974. Pada tahun 1977, beliau memperoleh Ijazah Sarjana, MA daripada Universiti Wisconsin-Milwaukee, Amerika Syarikat dan Doktor Falsafah daripada Universiti Chicago, Amerika Syarikat. Sekarang, beliau bertugas sebagai Profesor Emeritus di Universiti Uskudar, Turki. Bidang kepakaran beliau adalah sejarah falsafah, falsafah sains dan epistemologi.

Buku ini secara umumnya membahaskan tentang konsep sains dan falsafahnya dalam peradaban Islam dari perspektif sejarah. Menurut Acikgenc dalam pendahuluan bukunya, pandangan secara sempit terhadap sains hanya mampu menampakkan kejadian sains itu berlaku di depan mata. Namun, ia tidak akan dapat menyingkap makna sains itu secara keseluruhan, lebih-lebih lagi apabila kita hendak menegakkan identiti Islam bahawa Islam itu memiliki hujah sainsnya yang tersendiri. Bagi membuktikan objektif tersebut, Acikgenc telah mengekstrak konsep sains dalam kerangka sejarah peradaban Islam dalam aspek epistemologi dan sosiologi. Melalui kerangka batasan serta penjelasan yang spesifik terhadap tahap perkembangan peradaban Islam yang bermula dari tahun pertama ke Nabian (13 tahun sebelum

Hijrah) atau 610M hinggalah ke tahun 1500M), Acikgenc telah menyajikan kepada para pembaca bahawa di sebalik puncak pencapaian peradaban Islam itu, wujudnya suatu tabiat tradisi saintifik yang memerlukan perhatian yang serius.

Bagi mengelakkan kekeliruan di kalangan pembaca, Acikgenc tidak menghadkan definisi sains kepada kajian eksperimen atau kaedah empirik yang berbentuk fizikal semata-mata. Definisi Acikgenc terhadap sains akan membawa pembaca untuk memahami sains dari sudut yang unik sehingga mencerminkan sebuah kerangka perbahasan sains yang baru dari perspektif Islam. Oleh yang demikian, buku setebal 562 muka surat ini telah dimulakan dengan pendahuluan dan disusuli dengan lima buah bab yang mempunyai tajuk masing-masing iaitu, (i) Epistemologi Sains dalam Sejarah, (ii) Proses Saintifik dalam Peradaban Islam: Tahap Pandangan Alam (*worldview*) [13SH-50H/610-660M], (iii) Proses Saintifik dalam Peradaban Islam: Tahap Masalah [60-150H/660-750M], (iv) Proses Saintifik dalam Peradaban Islam: Tahap Disiplin dan Kemunculan Tradisi Saintifik [150-300H/750-950M], dan (v) Kemajuan dalam Tradisi Saintifik Islam [300-900H/1000-1500M, sehingga 1500-2000M (tahap kaku)].

Dalam bahagian pendahuluan, Acikgenc memulakan perbahasan dengan penekanan terhadap definisi sains beliau berdasarkan kepada empat ciri (ms. 10) iaitu *subject matter* (perkara pokok), *method* (kaedah), *scientific theories* (teori saintifik) dan *accumulation of knowledge* (pengumpulan ilmu pengetahuan). Selepas pendefinisian, Acikgenc meneruskan dengan penjelasan kepada konsep tradisi saintifik pada aspek sosiologi dan aktiviti.

Bab satu dengan tajuk ‘Epistemologi Sains dalam Sejarah’ telah dibahagikan kepada tiga buah sub-tajuk. Sub-tajuk pertama ialah ‘Perspektif Epistemologi’ membahas tentang perkara yang berkaitan dengan perspektif atau pandangan terhadap sains, kerangka dan pandangan alam *worldview*. Sub-tajuk kedua ialah ‘Perspektif Sosiologi’ membahas tentang konsep komuniti saintifik dan ciri-ciri karakteristik serta dinamika tradisi saintifik. Sub-tajuk ketiga ialah ‘Perspektif Sejarah: Proses Saintifik dalam Peradaban’ membahas secara mendalam tentang tahap pandangan alam, tahap permasalahan serta keperluan kepada tradisi pengetahuan, tahap pendisiplinan, tahap penamaan dan tahap pelaksanaan (*take-off*) serta keperluan kepada tradisi.

Bab dua dengan tajuk ‘Proses Saintifik dalam Peradaban Islam: Tahap Pandangan Alam (12SH-50H/610-660M)’, Acikgenc menjelaskan bahawa, peradaban Islam memiliki keunikan berbanding tamadun lain. Buktinya, peradaban Islam berjaya mempamerkan sebuah titik permulaan yang mencambahkan kepada

sinar kegemilangan tamadun Islam pada banyak bidang ilmu pengetahuan. Ianya bermula secara tepatnya pada tahun 610M ketika mana seorang lelaki pesuruh Allah iaitu Nabi Muhammad SAW menerima wahyu Baginda yang pertama. Perkara yang sering ditegaskan dalam bab ini adalah konsep pandangan alam atau *worldview*. Oleh itu, pandangan alam bagi bangsa Arab yang merupakan bangsa yang melahirkan Nabi Muhammad SAW telah dihuraikan secara menyeluruh pada aspek latar belakang, tempat, ciri-ciri masyarakat, amalan atau kepercayaan dan peringkat kehidupan masyarakat. Oleh itu, bab ini diperincikan lagi dengan pembahagian kepada dua buah sub-tajuk. Sub-tajuk pertama membahas tentang penurunan wahyu dan kemunculan kepada pandangan alam Islam. Bahagian ini agak penting kerana penulis menjelaskan bagaimana peranan wahyu dan penerimaan aqal manusia itu diselaraskan dan seterusnya membuat penstrukturan kepada disiplin ilmu aqidah yang meliputi perkara *tauḥīd*, *nubuwwah* (perkara keNabian dan wahyu) dan *ḥashr* (perkara ghaib dan berkaitan hari kebangkitan selepas mati). Pendasaran terhadap pandangan alam Islam ini jugalah yang menjadi tapak kepada percambahan peradaban Islam yang memiliki keunikan tersendiri sehingga ilmu pengetahuan yang bermula dari nadi keimanan seorang Muslim akan menerbitkan sains yang tersendiri dan seterusnya mempamerkan aspek nilai dan hakikat insan dalam perspektif Islam. Di dalam sub-tajuk kedua pula, penulis telah menyenaraikan tokoh-tokoh pemikir Islam yang berpengaruh kepada institusi atau sistem keilmuan serta nadi perkembangan ilmu pengetahuan seperti ‘Alī bin Abi Ṭālib, ‘A’ishah binti Abī Bakr, ‘Umar bin al-Khaṭṭāb, ‘Abdullāh ibn Mas’ūd, dan ‘Abdullāh ibn ‘Abbās. Secara umumnya, bab kedua ini berjaya menyiasat tentang sejarah perkembangan hidup kemanusiaan dalam bangsa Arab yang akhirnya menjadi dasar kepada proses saintifik atau titik terbit kepada percambahan ilmu pengetahuan dalam peradaban Islam.

Bab tiga dengan tajuk ‘Proses Saintifik dalam Peradaban Islam: Tahap Masalah (60-150H/660-750M)’, Acikgenc menyatakan bahawa ‘Tahap Masalah’ terbit selepas berakhirnya ‘Tahap Pandangan Alam’. Apa yang Acikgenc maksudkan adalah, klasifikasi terhadap ilmu pengetahuan sangat perlu untuk disusun secara sistematik disebabkan berseleraknya ilmu pengetahuan yang terbit pada tahap awal. Bab ini akan mengetengahkan konsep metodologi sebagai dasar pembinaan sistem pengetahuan dan fasa perkembangannya. Bab ini terbahagi kepada empat buah sub-tajuk. Sub-tajuk pertama menerangkan tokoh pembangun ilmu pengetahuan dari kalangan para Tabi’īn pada tiga buah disiplin iaitu ilmu hukum, ilmu sejarah, ilmu teori dan ilmu *tabi’ī* pada zaman 660-700M. Sub-tajuk kedua menerangkan aspek pengumpulan ilmu pengetahuan yang mengalami perselerakan dan bagaimana sikap ilmuwan Islam dalam menghadapinya terhadap dua situasi iaitu pendedahan budaya atau aktiviti selain Islam dan teori ilmu atau epistemologi bawaan Yunani. Sub-tajuk ketiga menerangkan babak-babak kepada pendirian beberapa buah institusi keilmuan dalam bidang (*fann*) tertentu dengan lebih berdisiplin dengan

berpaksikan kepada (i) agama (mazhab ahli *ḥadīth*, dan ahli hukum iaitu madrasah Makkah, madrasah Madīnah dan madrasah Kufah), (ii) politik (sokongan gerakan kepimpinan seperti Khawārij, Qadariyah, Murji'ah dan Shi'ah) dan (iii) sistem (perbandingan mazhab Mu'tazilah dan Sunni (Asy'arī & Matūrīdī). Sub-tajuk keempat, Acikgenc merumuskan bahawa pada akhir 'Tahap Masalah' ini, ilmuwan Islam berjaya menyusun perselerakan ilmu pengetahuan dengan kefahaman yang lebih jelas sehingga menerbitkan istilah baru dalam peradaban Islam seperti *ḥikmah*, *fiqh*, *ma'rifah*, *'irfan* dan *nazar* yang mana semuanya dikelaskan secara sistematik dan berdisiplin dalam konteks ilmu pengetahuan dan mula diiktiraf sebagai 'sains'.

Bab empat dengan tajuk "Proses Sainifik dalam Peradaban Islam: Tahap Pendisiplinan dan Kemunculan Tradisi Sainifik Islam (750-950M)" berkisar tentang peristiwa yang berlaku pada abad kedua dan ketiga Hijrah. Terdapat tiga buah sub-tajuk yang dibahas. Dalam bab yang sebelumnya, Acikgenc lebih memberikan penekanan terhadap masalah perselerakan ilmu pengetahuan yang sudah rancak percambahannya dan beliau menamakannya sebagai pra-sainifik. Bab empat pula mengetengahkan langkah-langkah yang dilakukan bagi mengatasi masalah perselerakan ilmu pengetahuan tersebut. Bagi memberi penjelasan yang lebih berfokus, Acikgenc menggunakan dua istilah untuk menghurai idea beliau di dalam bab ini iaitu 'Konsep Kaedah' dan 'Kesedaran Sainifik'. Dalam sub-tajuk pertama, Acikgenc menegaskan bahawa berakhirnya 'Tahap Masalah' seperti dinyatakan dalam bab dua mengakibatkan bermulanya istilah *aṣal* atau *uṣūl* yang mana, timbul ilmu pengetahuan seperti *uṣūl al-Naḥw* dalam ilmu Bahasa Arab, *uṣūl al-Ḥadīth*, *uṣūl al-Tafsīr*, *uṣūl al-Fiqh* dan *uṣūl al-Dīn*. Namun, selagi mana kaedah atau metode tidak dikembangkan, tidak ada jaminan bagi ilmuwan untuk menjustifikasikan ilmu tersebut sebagai sains. Dalam sub-tajuk kedua, Acikgenc menyatakan kemunculan disiplin oleh individu tertentu dan menatijahkan kepada munculnya 'Tahap Penamaan'. Oleh itu, empat konsep penting yang dominan yang membawa kepada kemunculan sains adalah (i) konsep *fiqh* iaitu konsep aktiviti saintifik, (ii) konsep *kalam* iaitu aktiviti yang berkisar pada teori atau kefalsafahan, (iii) konsep sejarah dan (iv) lain-lain iaitu konsep falsafah politik dan tatabahasa Arab. Sub-tajuk ketiga menyimpulkan bahawa, istilah 'tradisi saintifik' sudah boleh diterima kerana kesinambungan perkembangannya yang bermula daripada perbincangan pada awal bab tiga.

Bab lima dengan tajuk 'Kemajuan Tradisi Sainifik Islam (300-900H/1000-1500M)', Acikgenc telah memaparkan bagaimana peradaban Islam berjaya mendominasi dan seterusnya mempengaruhi tamadun lain di seluruh dunia pada aspek kegiatan ilmu pengetahuan serta aktiviti saintifik. Dalam bab lima ini, Acikgenc menegaskan lagi pendapatnya tentang kewujudan tradisi saintifik dalam

Islam yang sudah pun bermula sejak 750H dengan berdasarkan kepada enam buah ciri-ciri. Seterusnya, Acikgenc membahagikan perbahasannya kepada tiga sub-tajuk bagi mewakili tiga buah fasa. Dalam sub-tajuk pertama, Acikgenc memberi fokus kepada takrifan ilmu dan hierarkinya dengan membandingkan 'ilmu wahyu' dan 'ilmu pemerolehan' yang menjadi latar belakang kepada fasa mentaliti saintifik (300-400H/900-1000M). Dalam sub-tajuk kedua, fasa kesinambungan (300-900H/1000-1500M), percambahan daripada fasa mentaliti saintifik menatijahkan suatu hasil sains yang cukup kompleks. Di dalam sub-tajuk ini juga, Acikgenc mengecilkan skop perbahasannya bagi memberi fokus kepada empat buah tema bagi menyiasat kesaintifikan sesuatu ilmu yang dihasilkan oleh komuniti saintifik iaitu (i) Perkembangan Pengajian Agama (*Fiqh al-Dīn*), (ii) Madrasah Sains *Tabi'ī* beserta Tradisinya, (iii) Gerakan Neoplatonic Aristotle dan Aktiviti Penterjemahan dan (iv) Tradisi Tasawuf dan Tahap Kemunculan Madrasah Utama Serta yang Berkaitan. Dalam sub-tajuk ketiga, fasa penyerapan terhadap tamadun lain (1500-2000M) yang berlaku sehingga kepada zaman global ini menimbulkan dua persoalan. Acikgenc menyatakan bahawa tradisi saintifik Barat yang terpengaruh dengan tradisi saintifik Islam pada kurun ke-16M berjaya mengekalkan momentumnya untuk terus bertambah baik sehingga ke hari ini, manakala tradisi saintifik Islam mengalami fasa kaku.

Acikgenc mengakhiri buku ini dengan sebuah kesimpulan. Antara yang dijelaskan semula adalah kepentingan terhadap takrifan sains, tradisi saintifik, proses saintifik, kaedah, kebenaran, epistemologi sains dan sosiologi sains bagi menyiasat tradisi saintifik Islam dalam perspektif sejarah secara menyeluruh. Dengan cara ini, pembaca dapat melihat bahawa aspek-aspek pandangan alam Islam sudah diperantikan secukupnya lalu mempengaruhi tokoh-tokoh generasi ilmuwan Islam yang awal. Acikgenc menegaskan lagi bahawa, sistem pengajian Islam tahap awal (660-700H) sudah diberi autoriti sehingga berupaya mewujudkan madrasah ilmu pengetahuan dalam bidang kepakaran tertentu seperti bidang hukum, bidang sejarah, bidang teori dan bidang sains *tabi'ī*. Setelah tradisi saintifik Islam mencapai tahap kemuncak dan menghasilkan sumbangan kepada tamadun lain, Acikgenc menimbulkan persoalan kepada para pembaca untuk sama-sama merenung kembali bagaimanakah peluang untuk mengembalikan kegemilangan tradisi saintifik Islam pada era semasa. Dalam kenyataan akhir di penghujung buku ini, Acikgenc menyatakan hasratnya untuk meneruskan kajiannya terhadap Tradisi Saintifik Islam dalam Perspektif Sejarah di dalam jilid kedua.

Buku ini merupakan sebuah buku yang baik. Penulis merumuskan bahawa pendefinisian baharu terhadap sains telah menunjukkan bahawa sifat sains itu adalah tidak neutral dan ianya boleh dibentuk serta dipengaruhi oleh budaya serta pemikiran masyarakat setempat sama ada Islam atau bukan Islam. Berdasarkan kaedah kajian

Acikgenc yang menekankan neraca sejarah, sikap sarjana dalam memperjuangkan 'sains Islam' dapat difahami dengan lebih tersusun. Tambahan pula, buku ini sangat sesuai untuk menjadi bacaan oleh orang yang terlibat secara langsung dengan bidang sejarah dan falsafah sains. Para pembaca akan mendapati bahawa Islam memiliki hujah sains yang tersendiri dan ianya dapat dibuktikan melalui pembongkaran khazanah intelektual silam. Perincian yang teliti oleh penulis telah mempamerkan konsep tradisi atau salasilah ilmu pengetahuan yang mana, ia menjadi nadi kepada peradaban Islam yang telah dijana dan diasaskan secara serius oleh ilmuwan Islam bermula dari zaman Nabi Muhammad SAW sehinggalah ke hari ini.