

## Idul Fitri, Islam, dan Sains (3): Achmad Baiquni, Islam, dan Sains

Ditulis oleh Joko Priyono pada Rabu, 12 Mei 2021



 alif.id

**IDUL FITRI, ISLAM, DAN SAINS (3):  
ACHMAD BAIQUNI, ISLAM, DAN  
SAINS**

**“Selain pada ranah penghindaran dikotomi keilmuan dan pembinaan terhadap generasi muda, Baiquni juga menjelaskan akan penting pengembangan integrasi Islam dan sains dalam pendidikan, tak terkecuali adalah di dalam perguruan tinggi.”**

**SAJIAN KHUSUS**

   ALIF\_ID

Hal terlintas saat mendengar nama Achmad Baiquni adalah sosok cendekiawan yang berjasa pada Indonesia khususnya perihal pengembangan energi atom atau nukir. Ia merupakan ahli fisika atom pertama yang ada di Indonesia. Fisikawan kelahiran 31

**Agustus 1923** tersebut sebelum menempuh studi program sarjana di Institut Teknologi Bandung sebelum lanjut program master dan doktornya di Universitas Chicago, Amerika Serikat pernah mengenyam pendidikan pesantren di Mambaul ‘Ulum Surakarta. Ia juga merupakan salah satu putra dari Kiai Achmad Dasuki Siradj, seorang tokoh yang pernah menjadi anggota konstituante pada tahun 1956 – 1958.

Perjalanan karir tak jauh dari konsentrasi keilmuan yang dikaji hingga program doktor. Baiquni mulai tahun 1973 ditunjuk menjadi Direktorat Jendral di Badan Tenaga Atom Nasional (BATAN), sebuah lembaga riset yang dilahirkan pada kepemimpinan Soekarno pada 5 Desember 1958 dengan nama awal berupa Lembaga Tenaga Atom (LTA). Lembaga tersebut didirikan untuk kepentingan pengembangan riset nuklir dan pengembangan potensi energi atom di Indonesia. Baiquni menjabat sebagai dirjen di BATAN tak kurang selama sebelas tahun, tepat berakhir menjabat pada 1984.

Selain itu, ia juga pernah didaulat menjadi Duta Besar Republik Indonesia untuk Swedia pada 1985 – 1988 dan mengajar di sederet nama kampus yang ada di Indonesia. Baiquni dalam perjalanan hidup banyak meletakkan gagasan berupa integrasi antara sains dan Islam. Setidaknya Baiquni meninggalkan dua buku penting terkait diskursus Islam dan sains. Masing-masing berupa: *Islam dan Ilmu Pengetahuan Modern* (1983) serta *Al Qur’an, Ilmu Pengetahuan, dan Teknologi* (1994). Gagasan Baiquni kiranya relevan untuk terus dikaji dalam dinamika dan perubahan zaman, khususnya berkaitan dengan perkembangan sains dan Islam itu sendiri.

Baca juga: Idul Fitri, Islam, dan Sains (2): Kuntowijoyo dan Pengilmuan Islam

Di buku *Islam dan Ilmu Pengetahuan Modern* (1983) merupakan naskah yang disusun oleh Jimly Ash-Shidqy atas serangkaian kuliah yang diberikan di Universitas Indonesia dalam rangka Penataran Dosen-dosen Agama Islam mulai Januari, 1979. Buku itu hanya setebal 128 halaman berdimensi 12 x 17 cm dengan penerbit Pustaka, salah satu penerbit yang berbasis di Masjid Salman ITB dalam catatan sejarah mewarnai lanskap perkembangan diskursus literatur sains dan keislaman. Buku yang hanya terdiri satu judul sebagaimana digunakan untuk judul buku tersebut memuat gagasan Baiquni dengan tarikan sejarah, perkembangan, dan kontekstualisasi antara sains modern dengan keberadaan islam.

Kita mafhum, terkadang diskursus terkait Islam dan sains itu dinarasikan pada masa kejayaan Islam dalam memberikan perhatian terhadap ilmu pengetahuan. Namun, hal itu tak dilakukan oleh Baiquni. Ia justru melakukan kontekstualisasi secara lebih mendalam akan relasi sains modern dan Islam, salah satunya berupa pemaparan fakta akan persepsi dari barat terhadap beberapa nama ilmuwan muslim yang pernah ada. Misalkan kita akan menemukan kutipan Baiquni seperti ini:

“Para Cendekiawan Barat mengakui bahwa Jabir ibnu Hayyan (721 – 815) adalah orang pertama yang menggunakan metode ilmiah dalam kegiatan penelitiannya dalam bidang alkemi yang kemudian oleh ilmuwan Barat diambil alih serta dikembangkan menjadi apa yang kita kenal sekarang sebagai ilmu kimia. Sebab, Jabir yang namanya dlatinkan menjadi Geber adalah orang pertama yang mendirikan suatu bengkel dan mempergunakan tungku untuk mengolah mineral-mineral dan mengekstraksi dari mineral-mineral itu zat-zat kimiawi serta mengklasifikannya. Ia melakukan intizhar.” (hlm. 6).

Baca juga: Dualisme Sains

Baiquni menyebut istilah “intizhar” yang dijelaskannya kata itu memiliki hubungan dengan “nazhar” yang memiliki arti nalar. Ia kemudian mengemukakan lebih lanjut akan tafsir ayat kauniyah berkaitan dengan pentingnya menggunakan nalar dalam menjalankan kehidupan sebagai seorang hamba. Seperti di antaranya ayat satu sampai kelima al-‘alaq akan perintah membaca dalam makna mendalam, sebab dalam perkembangan ilmu pengetahuan secara luas salah satunya lewat karya tulis baik itu berupa buku, majalah, laporan, catatan, dan lain sebagainya.

Perlu disangsikan juga akan bagaimana peristiwa bersejarah yang mengisahkan “pertengkaran” antara sains dan agama. Baiquni menceritakan saat Giordano Bruno mpada tahun 1600 mendapat hukuman dibakar hidup-hidup dengan alasan mengajarkan bahwa bumi berputar pada sumbunya serta beredar mengelilingi matahari—dimana konsep itu bertentangan dengan konsepsi ajaran agama pada waktu itu. Kejadian penghukuman karena perbedaan pendapat terhadap doktrin agama juga dialami oleh ahli astronomi dan matematika, Galileo Galilei saat ia membuktikan secara rasional akan konsepsi paradigma matahari sebagai pusat semesta (heliosentris).

**Islam dan Sains**

Layaknya dua permata peradaban, satu pendekatan yang perlu terus digalakkan adalah dialog. Bagaimana mewujudkan kesadaran yang terdiri dari kesadaran ilmiah dan kesadaran ilahiah. Satu permasalahan yang kerap muncul dari hubungan tersebut sebagaimana dalam catatan Baiquni berupa dikotomi. Dikotomi yang dimaksudkan adalah anti pati akan ilmu kauniah. Hal tersebut menyiratkan bahwa keharusan umat dalam memposisikan Islam untuk terus membuka terhadap perkembangan ilmu pengetahuan. Baiquni menuliskan dalam buku *Al Qur'an, Ilmu Pengetahuan, dan Teknologi* (1994) sebagaimana berikut:

Baca juga: *Idul Fitri, Islam, dan Sains (1): Teknologi, Kemanusiaan, dan Kebudayaan*

“Untuk mencapai kondisi yang merupakan syarat mutlak bagi penguasaan kembali ilmu pengetahuan, baik ilmu usul maupun ilmu kauniah, generasi muda kita harus mendapatkan pendidikan ilmu secara utuh dan digembleng sekeras-kerasnya. Mereka harus dihadapkan pada tantangan-tantangan yang berat dalam memecahkan berbagai masalah ilmiah, dan didorong untuk bekerja keras. Karena dalam menuntut ilmu ini tak ada jalan pintas, tak ada ‘jalan raja-raja’ yang enak untuk dilalui, maka semua orang harus melewati latihan berat, bekerja kerasm dan mempunyai dedikasi tinggi untuk dapat mencapai posisi yang tinggi dalam ilmu.” (hlm. 125).

Selain pada ranah penghindaran dikotomi keilmuan dan pembinaan terhadap generasi muda, Baiquni juga menjelaskan akan penting pengembangan integrasi Islam dan sains dalam pendidikan, tak terkecuali adalah di dalam perguruan tinggi. Memang, perlu disadari terkadang diskursus yang tak mengedepankan dialog antara agama dan sains dalam pendidikan tinggi menjadi sebuah permasalahan yang pelik. Agama kemudian menjadi sasaran biang ketidakrukunan ayang terjadi dalam keberadaan sains yang ditopang dengan metode ilmiah sebagai tulang punggungnya.

Pada dinamika perkembangan diskursus sains dan agama, gagasan yang ditulis Baiquni kiranya terus relevan dijadikan tilikan mendalam untuk melakukan upaya dialog dalam perjalanan peradaban. Jalan panjang tersebut membutuhkan kerja keras, komitmen, dan istikamah dalam berbagai laku. Tidak lain adalah sebagai langkah penyangsian dalam menguji dengan pendayagunaan akalbudi terhadap sebuah kebenaran yang terhampar dari peristiwa maupun fenomena dalam luasan alam semesta ini. Begitu.[]