

Islam dan Teknologi

Bag.2

Oleh : Didin Hafidudin dan Abdullah Shahab

Pada Acara Diskusi Panel Teknik Mesin ITS

Judul di atas ternyata laris manis. Menjadi postingan dengan pencarian cukup besar. Ada tanda-tanda apakah gerangan? Mungkin saat ini banyak orang yang gandrung akan teknologi. Hal ini memang tidak akan dapat dihindari. Malahan ada anekdot, siapa tidak kenal teknologi maka dia akan mati. Wuiiihhh segitunya. Di tengah kegandrungan tersebut, manusia kini semakin religi saja, tak heran karya-karya religi pun menjadi marak. Pun demikian dengan teknologi yang dituntut untuk sesuai dengan moral dan aturan yang ada. Wajar jika seorang muslim menggandengkannya dengan Islam, karena baginya itulah aturannya.

Agar tidak mengecewakan para pencari, penulis coba untuk mengulas kembali terkait Islam dan Teknologi. Tulisan awal dengan judul serupa memang kurang berkualitas karena hanya sebatas resume dari sebuah seminar. Maka terbitlah Islam dan Teknologi (jilid 2) ini untuk memuaskan pembaca. Tulisan ini merupakan buah pikiran Muhammad Nuh, mantan Rektor ITS tempat penulis mencari ilmu. Boleh donk...! Arogansi kampus nii.....

Gak pake lama....langsung di ulas saja!

Andai kata sains bukan bangunan intelektual yang unik, seperti yang diperankan dewasa ini, andaikan sejarah sains bukan sejarah gerakan yang berulang-ulang menuju ke enaran alam semesta, tapi lebih sebagai sejarah bangunan beraneka ragam realitas sosial yang disampaikan melalui sains, ilmuwan, dan masyarakat, maka muncul kemungkinan sains Islam yang terdiri dari satu, atau mungkin lebih, rangkaian aspek-aspek alam semesta yang multidimensia yang kesemuanya itu diilhami oleh esensi masyarakat Islam (Glyn Ford, dalam Sardar, The Touch of Mirdas)

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang biasa kita kenal dengan IPTEK merupakan anak dari sebuah budaya sebagai produk manusia. Dalam sejarah perkembangan manusia itu sendiri, budaya telah mengalami perkembangan dan perubahan sesuai dengan tingkatan dari umat manusia itu sendiri. Pun begitu dengan Iptek.

Tidak ada yang harus dipersalahkan jika budaya masa lalu mengalami ketertinggalan

dibandingkan dengan budaya masa kini. Itulah fakta yang harus dicari makna tersembunyi di balik perkembangan tersebut.

Di setiap perkembangan budaya selalu terdapat motivasi dasar yang dijadikan sumber inspirasi dalam mengembangkan budaya tersebut. Inilah sistem nilai yang mana akan sangat menentukan dalam memandang, mengembangkan, dan memanfaatkan sebuah budaya.

Dewasa ini, kita melihat dampak penereapan iptek yang bersifat aksidental, antara lain ledakan pabrik kimia, ledakan perusahaan nuklir, kerusakan lingkungan, bioteknologi yang memasuki rekayasa genetika pada manusia dan binatang yang terkait dengan halal haram, dan tentu hal lainnya yang terkait dengan nilai moralitas.

Harus diakui, Iptek juga memberikan kontribusi positif terhadap kehidupan umat manusia. Tapi yang menarik, mengapa di balik nilai positif tersebut terkadang memberikan kemudharatan yang sangat besar. Adalah kesalahan fundamental dalam pengembangannya? Dari sinilah mulai berkembang tentang pentingnya aspek moralitas, sehingga dirasa perlu untuk mencari paradigma baru dalam pengembangan Iptek.

Empat abad silam, kajian Iptek lebih banyak diarahkan ke kajian yang bersifat mencari kebenaran (absolut) dari temuan-temuan Iptek. Namun dewasa ini kajian Iptek lebih diarahkan untuk menentukan batas-batas aplikabilitas (kemungkinan dapat diterapkannya) produk Iptek. Inilah yang membuatnya jadi lebih pragmatis.

Iptek sendiri memiliki peranan besar dalam menentukan keberhasilan perjalanan peradaban suatu bangsa, dan saintek itu sendiri merupakan anak dari suatu budaya. Muhammad SAW pun pernah mengungkapkan bahwa barang siapa yang ingin meraih kehidupan *ukhrowi* maka dia harus menguasai ilmu, dan kalau ingin berhasil dalam kehidupan duniawi dan *ukhrowi*, dia pun harus menguasai ilmu.

Suatu saat Prof Mohammad Abdus Salam, penerima Nobel bidang Ilmu Fisika Atom mengatakan, tidak diragukan lagi bahwa dari seluruh peradaban di planet ini, sains menempati yang paling lemah di dunia Islam. Tidak berlebihan jika dikatakan kelemahan ini berbahaya karena kelangsungan hidup suatu masyarakat abad ini secara langsung tergantung pada

penguasaannya pada Iptek. Tanpa bermaksud mempertuhankan Iptek, pengungkapan Prof Abdus Salam dalam penganatar bukunya tersebut menarik untuk direnungkan dan dicermati.

Addinul Islam termasuk di dalamnya syariat Islam semuanya bersumber pada Alquran dan Assunnah. Alquran punya peran sebagai *hudanlinnas*(hidayah/petunjuk bagi manusia) yang menyangkut seluruh kehidupan manusia dan alam semesta (QS Al-An'am : 38). Muara dari Addinul Islam itu ada pada sistem ajaran ketauhidan. Inti dari ketauhidantersebut adalah, Tiada Tuhan Selain Allah dan keberadaan manusia di muka bumi sebagai khalifah yang sekaligus sebagai hamba yang harus senantiasa beribadah kepada Allah.

Dalam konteks inilah seluruh aktivitas manusia harus memberikan manfaat bagi seluruh alam dan harus dipertanggung jawabkan kepada Allah. Maka dalam Addinul Islam, pengembangan ilmu pengetahuan merupakan implementasi dari ibadah, tugas dari khalifah yang dijiwai dengan nilai-nilai ketauhidan. Tujuan pengembangan ilmu pengetahuan pun harus mampu meningkatkan keadilan dan kemaslahatan dan dalam waktu bersamaan mampu menekan atau meredam kezaliman dan kecerobohan.

Seringkali ukuran yang dipakai dalam mengukur keberhasilan penguasaan dan penerapan Iptek semata didasarkan pada peningkatan nilai tambah ekonomis. Sehingga bila penguasaan dan penerapan Iptek tersebut tidak memberikan makna nilai tambah ekonomis akan dianggap gagal.

Secara filosofis, keberadaan teknologi dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan umat manusia yang sifatnya selalu berubah dan berkembang. Sehingga jawaban yang mungkin terhadap pertanyaan itu adalah terletak pada "kebijakan" dalam penguasaan dan penerapan teknologi.

Apa yang terjadi di Indonesia semisal, akhir-akhir ini menunjukkan penguasaan Iptek pada produk-produk dasar yang menyangkut hajat rakyat banyak belum dikuasai secara menyeluruh, sehingga untuk membuat produk akhir yang siap memasuki pasar masih tergantung dari negara lain. Kalaupun tidak demikian, justru bahan dasar produknya yang masih tergantung dan lebih ironis lagi, bahan baku dari bahan dasar tersebut kita miliki sumbernya.

Jadi, sebenarnya tidak perlu diragukan tentang peranan Iptek dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat, hanya saja yang perlu diperhatikan, pemilihan jenis teknologi yang mampu

mengelola potensi dengan lebih baik. Dengan demikian, peranan lptek bisa memberikan nilai tambah secara maksimal. Penerjemah konsep *rahmatan lil 'alamin* yang tertuang dalam (QS Al-Anbiya' : 107) baru tercipta bila umat Islam memiliki nilai lebih (baik dalam konteks nilai tambah insani dan nilai tambah ekonomi), dan berkemampuan berpikir holistik.

Penguasaan lptek yang bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah yang berarti meningkatkan efisiensi pada dasarnya dapat diterjemahkan sebagai implementasi dari sikap syukur, menghindari dari perbuatan mubadzir (QS Al-Isra' : 27), dan *laghwi mu'ridhun* (QS Al-Mu'minun : 3). Karena tidakkah dengan kemampuan lptek yang miliknya dapat mentransformasikan potensi yang dimiliki menjadi kekuatan daya saing? Dan tidakkah ini merupakan konsep syukur? Tidakkah dengan kemampuan lptek tersebut dapat terhindar dari inefisiensi dalam pengelolaan potensi? Tidakkah sama artinya menghindarkan kemubadziran? Tidakkah dengan kentalnya lptek dihasilkan kesadaran berprestasi yang perfeksi, sebagai terjemahan dari *Ahasanu 'Amala* (QS Al-Mulk : 2).

Dari pertanyaan itu semua, telah menunjukkan pentingnya perpaduan antara kekuasaan lptek yang dilandasi kekuatan Iman dan Taqwa (Imtaq). (bizesha)