

Ahmad Sarwat, Lc., MA

# Islam & Teknologi



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam terbitan (KDT)

Islam dan Teknologi

Penulis : Ahmad Sarwat, Lc.,MA

37 hlm

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

**JUDUL BUKU**

Islam dan Teknologii

**PENULIS**

Ahmad Sarwat, Lc. MA

**EDITOR**

Fatih

**SETTING & LAY OUT**

Fayyad & Fawwaz

**DESAIN COVER**

Faqih

**PENERBIT**

Rumah Fiqih Publishing

Jalan Karet Pedurenan no. 53 Kuningan

Setiabudi Jakarta Selatan 12940

**CETAKAN PERTAMA - 15 NOPEMBER 2019**

**PEMESANAN LANGSUNG**

Isnawati, Lc - 0821-1159-9103

## Daftar Isi

<b>Daftar Isi.....</b>	<b>4</b>
<b>Bab 1 : Islam dan Ilmu Pengetahuan.....</b>	<b>6</b>
A. Sejarah Eropa Yang Kelam .....	6
1. Galileo Galilei .....	6
2. Copernicus .....	8
3. Giordano Bruno.....	9
B. Kebangkitan Eropa dari Sains Muslim .....	11
<b>Bab 2 : Al-Quran dan Ilmu Pengetahuan .....</b>	<b>13</b>
A. Ayat Sains dan Ayat Hukum .....	13
B. Al-Quran Bukan Kitab Teknologi .....	14
C. Mengapa Karya Sains Umat Islam Sedikit?.....	17
<b>Bab 3. Nabi Diutus Bukan Untuk Teknologi? .....</b>	<b>20</b>
A. Nabi Ikut Terlibat Dengan Teknologi.....	20
1. Nabi SAW Mendapat Wahyu .....	20
2. Nabi SAW Adalah Teladan dan Panutan .....	21
B. Nabi SAW Tidak Mengurus Teknologi .....	22
1. Hadits Kalian Lebih Tahu .....	23
2. Strategi Perang Badar .....	25
3. Teknik Bertahan Dalam Kota.....	25
4. Menggunakan Jasa Ahli Navigasi.....	26
5. Qiyafah .....	26
6. Teknologi Terus Berkembang.....	27
7. Pengobatan .....	28

---

<b>Bab 4. Ilmu Pengetahuan Untuk Semua .....</b>	<b>34</b>
A. Tidak Lewat Wahyu .....	34
B. Hak Setiap Muslim dan Bukan Muslim .....	34
C. Penemuan Kolektif .....	34
D. Boleh Menerima Teknologi Orang Kafir.....	35
<b>Penutup .....</b>	<b>37</b>

## **Bab 1 : Islam dan Ilmu Pengetahuan**

Salah satu sisi menarik dalam syariat Islam adalah terbukanya pintu dan diberikannya ruang nyaman bagi ilmu pengetahuan yang bersifat empirik, sains dan segala yang berdasarkan metode ilmiah.

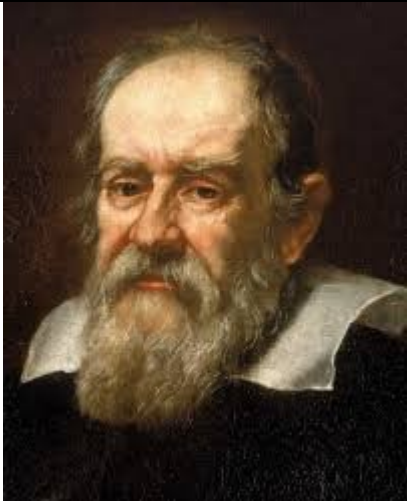
### **A. Sejarah Eropa Yang Kalam**

Dibandingkan dengan sejarah kalam yang dialami bangsa Eropa di abad pertengahan, sebenarnya umat Islam jauh lebih beruntung. Mereka tidak mengalami pertarungan kepentingan antara pemuka agama yang bersifat dogmatis dengan para saintis.

Di abad pertengahan, bangsa Eropa masih mempercayai bahwa bumi pusat alam semesta. Kalau sampai ada yang mengatakan bahwa bumi itu bulan dan mengitari matahari, bisa mengundang masalah karena bertentangan dengan doktrin agama.

#### **1. Galileo Galilei**

Itulah yang menimpa filsuf, astronom, dan pakar matematika asal Italia, Galileo Galilei. Pada tanggal 13 Februari 1633, dia diadili karena dianggap bi'dah. Galileo tiba di Roma untuk menghadapi dakwaan melakukan perbuatan bi'dah karena mendukung Copernicus yang menyatakan Bumi mengitari Matahari.



Pada 22 Juni 1633, sidang Inkuisisi akhirnya menjatuhkan keputusannya terhadap Galileo. Keputusan itu dibagi dalam tiga bagian utama. Pertama, Galileo telah melakukan bid'ah karena meyakini matahari tidak

bergerak dan menjadi pusat alam semesta serta bumi bukan pusat alam semesta dan justru mengitari Matahari. Gereja Katolik memerintahkan Galileo untuk mengharamkan, mengutuk, dan membenci teori tersebut.

Kedua, Galileo dijatuhi hukuman penjara dan dia kemudian menjalani status tahanan rumah seumur hidupnya.

Ketiga, buku karya Galileo yaitu *Dialogue Concerning the Two Chief World Systems* yang menentang teori geosentris dilarang dan pengadilan juga melarang publikasi hasil karya Galileo termasuk yang akan ditulisnya di masa depan. Galileo meninggal dunia pada 8 Januari 1642 dalam usia 77 tahun.

Apa yang menimpa Galileo sungguh kejadian tragis, dimana ilmu pengetahuan dianggap sebagai musuh agama. Dan bahwa agama menjadi dogma dan doktrin yang dipaksakan, meski bertentangan dengan ilmu pengetahuan. Hal semacam inilah yang membuat bangsa Eropa semakin menjauhkan diri

dari agama. Karena beragama itu dalam pengalaman empiri merupakan kebodohan, tahayul, dan mengekang ilmu pengetahuan itu sendiri.

Baru 300 tahun kemudian, tepatnya pada tahun 1992, Paus Yohanes Paulus II menyatakan penyesalan terkait tindakan yang dilakukan Gereja Katolik terhadap Galileo. Paus Yohanes Paulus II akhirnya mengumumkan bahwa Gereja Katolik telah melakukan kesalahan saat menghakimi pandangan keilmuan Galileo.

## 2. Copernicus

Apa yang dialami oleh Galileo juga pernah dialami sebelumnya oleh Nicolaus Copernicus. Dia seorang astronom, matematikawan dan ilmuwan sains, yang pertama kali menciptakan landasan teori heliosentris, dimana matahari menjadi pusat tata surya. Di kemudian hari teori ini semakin disempurnakan oleh Galileo.



Copernicus menulis buku berjudul *De Revolutionibus Orbium Coelestium* yang berisi tentang teori heliosentris. Namun teori itu dia



---

rahasiakan selama 30 tahun, karena begitu takutnya ia akan Pihak Gereja yang nanti murka tentang teorinya. Jelas-jelas teori revolusioner ini akan memancing kemarahan massal umat, bukan hanya bertentangan dengan ajaran agama, tapi juga teori ini bertentangan dengan ajaran filsuf yang terpandang Aristoteles, dan tidak sejalan dengan kesimpulan matematikawan Yunani, Ptolemeus.

Selain itu, teori Copernicus menyangkal apa yang dianggap sebagai fakta sains di masa itu bahwa Matahari terbit di Timur dan bergerak melintasi angkasa untuk terbenam di Barat. Dan bumi tetap tidak bergerak. Ia terus melanjutkan penelitiannya tentang bintang dan planet, mengumpulkan bukti untuk mendukung suatu teori yang revolusioner bahwa bumi bukan pusat yang tidak bergerak dari alam semesta tetapi, sebenarnya-benarnya bergerak mengitari matahari sebagai pusatnya.

Copernicus dianggap sebagai ilmuwan sesat oleh Gereja karena teorinya telah mempengaruhi para ilmuwan lain. Dia meninggal di umur 70 tahun sebagai pesakitan karena dikucilkan sepanjang hidupnya. Sampai kuburannya pun ditandai dengan kalimat ungkapan 'si pecundang yang meminta ampun kepada Tuhan bagai seorang pencuri yang mati di kayu salib'.

### **3. Giordano Bruno**

Kematian paling tragis dari para ilmuwan besar justru dialami oleh Giordano Bruno, seorang filsuf, matematikawan, ahli kosmologi sekaligus pendeta asal Italia. Bruno adalah seorang Ilmuwan yang mati

sebagai martir, dibunuh karena benar untuk kejujuran dalam ilmu pengetahuan.



Sama seperti Galileo Galilei, Giordano Bruno juga mendukung teori Copernicus dan sempat menelurkan karyanya yang menjadi kontroversial. Bruno mengatakan bahwa bintang hanyalah matahari yang dikelilingi oleh exo-planet. Gara-gara teorinya ini, Bruno dicap bidaah, sesat dan menista kesucian agama. Hingga akhirnya Giordano Bruno dijebloskan ke dalam penjara dan diancam hukuman mati.

Pada masa itu dikenal Inkuisisi Roma, sistem pengadilan yang dikembangkan oleh Tahta Suci Gereja Katolik Roma. Misinya memburu penganut ajaran sesat, termasuk para tokoh ilmuwan, serta cendekiawan.

Sebenarnya nasib Giordano Bruno bisa lolos selamat dari hukuman mati, kalau saja ia mau mengubah pandangannya. Namun saat di pengadilan agama dengan tegas Giordano Bruno tak

---

mau mengubah prinsip pendiriannya demi memperjuangkan kebenaran ilmu pengetahuan. Hingga membuat Inkuisisi Gereja murka dan mengeksekusi mati Giordano Bruno.

Dia dibakar hidup-hidup di Campi de Fiori, alun-alun utama kota Roma di hadapan jutaan rakyat. Begitu menyedihkan akhir kehidupan pejuang ilmu pengetahuan ini, dipermalukan dan diperlakukan bagai seekor binatang tanpa rasa belas kasihan sedikit pun.

Kalau mau diteruskan, sebenarnya kisah tragedi memilukan semacam ini bisa amat panjang. Namun cukup tiga tokoh itu saja yang disebutkan disini. Intinya, bangsa-bangsa muslim sebenarnya jauh lebih beruntung, karena tidak sempat mengalami kegagalan dalam mengkoneksikan agama dan ilmu pengetahuan.

Sebaliknya justru sejarah Islam dengan bangga mempersembahkan bagaimana indahnya kebenaran ilmu pengetahuan bersandingan dengan Al-Quran dan ajaran agama.

## **B. Kebangkitan Eropa dari Sains Muslim**

Sebenarnya ketika Eropa bangkit dan mengalami kemajuan dalam ilmu pengetahuan, bekalnya justru ilmu pengetahuan dan sains yang sumbernya dari umat Islam juga.

Ketika terjadi lagi kebangkitan di Eropa, mereka datang ke negeri Islam untuk mendapatkannya kembali lewat kitab milik perpustakaan di negeri muslim, termasuk lewat perkuliahan di kampus-

kampus di negeri muslim. Dalam masalah ini, umat Islam dikenal tidak pelit dengan ilmu. Siapa saja mau belajar, silahkan saja memakainya.

Sayangnya setelah itu malah terjadi kebalikannya. Eropa semakin maju dengan ilmu pengetahuannya, hingga masuk era revolusi industri dan bertabur dengan banyak penemuan ilmiah.

Sebaliknya kita umat Islam malah mengalami kemunduran, degradasi dan keruntuhan peradaban. Kita justru mulai masuk ke masa penuh kegelapan. Tidak punya ilmu pengetahuan umum dan juga ilmu agama pun semakin jauh juga.

## **Bab 2 : Al-Quran dan Ilmu Pengetahuan**

Meski tetap harus diakui bahwa Al-Quran bukan kitab sains, namun sebagian pengamat menyebutkan ayat-ayat yang mengarahkan kita untuk melakukan penelitian atas berbagai fenomena alam, yang itu menjadi ilmu dasar dari sains itu sendiri, justru lebih banyak jumlahnya ketimbang ayat hukum.

### **A. Ayat Sains dan Ayat Hukum**

Sebagian versi menyebutkan ayat yang mengarahkan kita kepada terbukanya ilmu pengetahuan antara 800-an hingga 1000-an ayat<sup>1</sup>. Sedangkan ayat terkait hukum, menurut versi yang paling populer, hanya sekitar 200-an ayat saja.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Di dalam Al-Quran tak kurang terdapat 800 ayat-ayat kawniah dalam hitungan Muhammad Ahmad al-Ghamrawi. Sedangkan menurut Prof. Zaghlul al-Najjar, ada 1000 ayat yang tegas dan ratusan lainnya yang tidak langsung terkait dengan fenomena alam semesta.

<sup>2</sup> Sebenarnya ada banyak versi tentang berapa jumlah ayat hukum. Al-Ghazal, Ar-Razi, Ibnu Qudamah dan juga Muqatil bin Sulaiman menyebutkan jumlahnya sekitar 500-an ayat. (lihat Al-Mustashfa, 1/342, Al-Mahshul, 6/23 dan Raudhatun Nazhir wa Junnatul Munazhir, 2/344). Sedangkan yang mengatakan 200-an ayat adalah Abu Ath-Thayyib Al-Qanuji (w. 1307 H). Alasannya Beliau mengecek langsung tiap ayat dari 500-an ayat yang disebutkan sebelumnya, namun nampaknya hitungan 500-an ayat itu terlalu banyak kalau dianggap mengandung hukum. Yang

Menarik untuk diamati, ayat hukum yang jumlahnya hanya 200-an itu ternyata berkembang menjadi beribu judul kitab fiqih yang memenuhi rak-rak perpustakaan kita.

Sebaliknya meski begitu banyak ayat yang mengajak kita meneneliti dan mengamati sains, namun pada kenyataannya karya-karya umat Islam di bidang sains untuk saat ini justru sangat sedikit jumlahnya.

## **B. Al-Quran Bukan Kitab Teknologi**

Sejak awal turun Al-Quran di tahun 610 masehi dan berhenti 23 tahun kemudian, tidak satu pun ayatnya yang menjelaskan detail-detail teknologi. Tak satu pun ayat yang bicara tentang internet. Alasannya karena Al-Quran memang bukan buku sains.

Yang kita temukan hanya ayat yang bercerita keunikan fenomena alam saja. Atau ayat yang memerintahkan kita untuk membaca, memperhatikan, meneliti, melakukan serangkaian uji coba. Seolah-olah hanya merupakan teka-teki yang mana kita diminta untuk memecahkannya. Yang kita baca dari ayat Al-Quran kebanyakan hanya berupa isyarat, anjuran dan pesan untuk melakukan riset ilmiah.

---

benar-benar mengandung hukum hanya sekitaran 200-an ayat itu saja. Dan ada juga yang tidak membatasi jumlah ayat hukum, semisal Ibnu Daqiq Al-'Id yang mengutip dari Az-Zarkasyi. Selain itu juga ada pendapat Al-Qarafi, Ash-Shan'ani dan Asy-Syaukani.

Ayat-ayat terkait dengan sains ini sangat jauh berbeda karakternya dengan ayat-ayat terkait hukum. Ayat-ayat sains tidak memberi informasi apapun terkait dengan rahasia alam semesta. Dibahas dan dibolak-balik ayatnya dipastikan tidak akan melahirkan teknologi apa pun.

Realita ini menjawab pertanyaan, kenapa ilmu pengetahuan dan teknologi justru berkembang di Barat, padahal mereka tidak membaca Al-Quran? Dan kenapa umat Islam tidak punya teknologi maju, padahal konon di dalam Al-Quran ada banyak ayat terkait teknologi?

Jawabannya bahwa ayat terkait teknologi itu sejatinya hanya berupa anjuran untuk melakukan penelitian di alam semesta, bukan di dalam isi Al-Quran itu sendiri. Kalau pun ada informasi terkait teknologi, hanya berupa isyarat yang amat halus dan tidak terbaca oleh siapa pun, termasuk para ahli tafsir sepanjang 14 abad.

Jadi logikanya sederhana sekali. Meski pun seseorang telah menghafal seluruh ayat Al-Quran, bahkan sudah menguasai seluruh kitab tafsir yang pernah ditulis di muka bumi, tidak berarti dia bisa menciptakan mobil, motor, komputer dan berbagai teknologi lainnya. Karena di dalam Al-Quran sama sekali tidak terdapat informasi apapun terkait bagaimana cara membuat mobil, motor dan komputer.

Kalau memang ada, seharusnya mobil, motor dan komputer sudah diciptakan di masa kenabian. Sebagai orang yang paling mengerti isi Al-Quran,

seharusnya Rasulullah SAW adalah seorang penemu sains dan teknologi. Namun ternyata Beliau SAW tidak pernah tercatat sebagai saintis yang menjadi penemu sekian banyak teknologi.

Ini membuktikan bahwa di dalam Al-Quran memang tidak ada informasi rinci terkait dengan teknologi dan penemuannya. Yang terdapat di dalam Al-Quran semata-mata hanya isyarat tentang teknologi yang bersifat umum. Ditambah dengan perintah untuk melakukan penelitian dan pengamatan.

Dan Rasulullah SAW tidak diutus untuk ngajar internet. Apalagi kok memperkenalkan kabel FO atau jaringan 4G, 5G dan 6 G. Tidak ada itu.

Sayangnya masih ada segelintir orang yang main paksakan sebuah asumsi, bahwa Rasulullah SAW itu diutus untuk mengurusin teknologi, termasuk masalah pengobatan dan kedokteran. Lalu muncul istilah-istilah yang aneh, kedokteran ala nabi, senjata ala nabi, alat lalu lintas ala nabi dan seterusnya.

Ini jelas aneh dan menggelikan. Apa urusannya Allah turunkan seorang nabi terakhir, tapi ngeributin teknologi yang sifatnya dinamis? Padahal umatnya masih akan menjalani masa panjang, seiring dengan dinamika penemuan sains terbaru yang tidak akan pernah berhenti.

Kalau mau diikuti logika itu, maka seharusnya Nabi SAW itu jangan perkenalkan teknologi purba abad ke-7. Sebagai utusan Allah, kenapa tidak perkenalkan teknologi abad 24 sekalian. Teknologi



---

mesin wrap, anti materi, nano teknologi, mesin tranporter, holodex, hologram, dan . . . time machine.

Ya, mesin waktu. Biar kita nggak ribut atas shahih tidaknya suatu hadits. Tinggal masuk mesin waktu, tentukan koordinat dan masukkan angka tahunnya dan boom . . . Tiba-tiba Nabi SAW di depan mata. Langsung Beliau komen, ya haditsnya shahih tuh.

### **C. Mengapa Karya Sains Umat Islam Sedikit?**

Ada berbagai analisa untuk menjawab pertanyaan ini, salah satunya yang paling adil bahwa sebenarnya kita sudah mengalami masa-masa kejayaan di abad-abad pertengahan lalu. Hanya saat ini kita lagi mengalami *down-grade* cukup parah.

Peradaban Islam sempat menjadi pusat ilmu pengetahuan dunia, bahkan sebagai kiblat teknologi umat manusia. Dan itu semua itu terjadi di masa pertengahan, dimana kita berhasil melakukannya karena kita mengikuti perintah Allah di dalam Al-Quran, yaitu melakukan penelitian di alam semesta, termasuk juga menyerap semua sains yang pernah dimiliki oleh semua peradaban manusia.

Tidak sedikit ilmu-ilmu yang pernah berkembang di tengah peradaban manusia yang sempat kita ambil dan kita kembangkan. Mulai dari filsafat Yunani yang menjadi dasar ilmu pengetahuan versi orang Barat. Lalu merambah ke berbagai sains yang dikenal peradaban lain di masa itu, seperti Romawi, Persia, India, China, dan lainnya.

Lalu apa yang kita dapat itu kita teliti dan kembangkan terus sehingga melahirkan banyak bidang ilmu baru, seperti biologi, kedokteran, fisika, kimia, matematika, geografi, astronomi, termasuk juga ilmu ekonomi, hukum dan tata negara.

Seorang pengamat sejarah pernah menyebutkan bahwa orang Barat hari ini tidak kenal tokoh moyang peradaban mereka seperti Aristoteles, Socrates dan Plato, kecuali lewat kitab-kitab berbahasa Arab.

Dahulu umat Islam berhasil membawa pulang kekayaan dan khazanah milik Yunani kuno, untuk kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Arab. Lalu diambil hal-hal positifnya. Sementara peradaban barat pada saat yang saja sedang memasuki *the dark-ages* atau masa-masa kegelapan.

Kemajuan ilmu pengetahuan mereka yang lama, aman tersimpan di pusat-pusat peradaban Islam. Dihargai bahkan dikembangkan lagi menjadi sangat canggih dan maju.

Ketika dunia ilmu pengetahuan dan teknologi mulai mengalami percepatan perkembangan, khususnya mulai abad ke-18 dan 19, posisinya sudah berbalik 180 derajat. Bangsa Eropa melejit naik membumbung tinggi dengan teknologi mereka kembangkan. Seolah-olah teknologi modern itu 100% hak bangsa Barat yang nota bene bukan muslim.

Sedangkan kita justru kembali ke zaman *pre-historic*. Yang didoktrinkan di tengah umat Islam di berbagai negeri Islam justru memusuhi ilmu

pengetahuan dan teknologi. Malah di beberapa titik, muncul pesan bahwa teknologi modern itu haram, karena milik yahudi, milik orang kafir atau milik musuh Islam.

Kepada kita umat Islam diserukan untuk mencurigai semua yang berbau sains dan teknologi. Alternatifnya, kita malah merujuk ke teknologi zaman purbakala, namun diselbungi dengan jubah 'teknologi masa kenabian'. Padahal sesungguhnya itu hanya alibi yang mengada-ada belaka.

Bagaimana tidak mengada-ada, kita semua tahu bahwa Nabi Muhammad SAW itu tidak diutus untuk menjadi 'nabi' dalam urusan teknologi.

## Bab 3. Nabi Diutus Bukan Untuk Teknologi?

Sebuah pertanyaan yang menarik, apakah Rasulullah SAW diutus hanya semata membawa syariah dan hukum-hukum dari Allah SWT, ataukah juga Beliau ikut mengurus hal-hal yang terkait dengan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dalam hal ini memang ada dua kecenderungan yang berkembang.

### A. Nabi Ikut Terlibat Dengan Teknologi

Pendapat pertama cenderung beranggapan bahwa selain membawa risalah samawi, Rasulullah SAW juga dianggap sumber dalam masalah seluruh ilmu pengetahuan dan teknologi. Ada beberapa hujjah yang dikemukakan, antara lain berikut ini :

#### 1. Nabi SAW Mendapat Wahyu

Alasannya karena Nabi SAW itu orang yang dipilih oleh Allah SWT, mendapatkan wahyu langsung dari Allah SWT, bahkan apa yang Beliau SAW katakan itu pada hakikatnya adalah wahyu juga, sebagaimana firman Allah SWT :

إِنَّهُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ

*Ucapannya itu tiada lain hanyalah wahyu yang diwahyukan (kepadanya). (QS. An-Najm : 4)*

Logikanya Nabi SAW itu tidak mustahil untuk dijadikan juga sebagai rujukan dalam keduniaan.

## 2. Islam Agama Kaffah

Alasan kedua bahwa Rasulullah SAW dijadikan rujukan dalam masalah ilmu pengetahuan dan teknologi, karena agama Islam yang dibawa oleh Beliau SAW adalah agama yang kaffah dan sempurna.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا ادْخُلُوا فِي السِّلْمِ كَافَّةً وَلَا تَتَّبِعُوا  
 خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ ۚ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ

*Hai orang-orang yang beriman, masuklah kamu ke dalam Islam keseluruhan, dan janganlah kamu turut langkah-langkah syaitan. Sesungguhnya syaitan itu musuh yang nyata bagimu. (QS. Al-Baqarah : 208)*

الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتَمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي  
 وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِينًا

*Pada hari ini telah Kusempurnakan untuk kamu agamamu, dan telah Ku-cukupkan kepadamu nikmat-Ku, dan telah Ku-ridhai Islam itu jadi agama bagimu. Maka barang siapa terpaksa karena kelaparan tanpa sengaja berbuat dosa, sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang. (QS. Al-Maidah : 3)*

## 2. Nabi SAW Adalah Teladan dan Panutan

Alasan yang lain bahwa sosok pribadi Rasulullah SAW adalah sosok utama, teladan umat manusia yang menjadi panutan dalam semua sisi

kehidupannya. Dan termasuk salah satunya adalah sisi ilmu pengetahuannya juga. Dasarnya adalah firman Allah SWT :

لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ يَرْجُو اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا

*Sesungguhnya telah ada pada (diri) Rasulullah itu suri teladan yang baik bagimu (yaitu) bagi orang yang mengharap (rahmat) Allah dan (kedatangan) hari kiamat dan dia banyak menyebut Allah. (QS. Al-Ahzab : 21)*

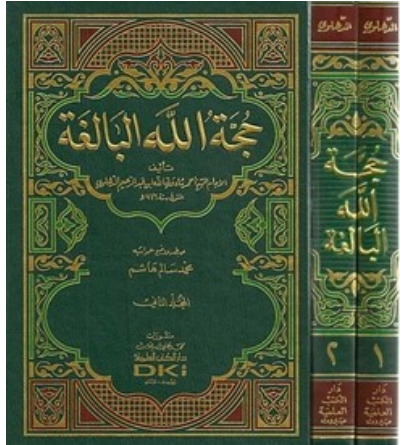
## **B. Nabi SAW Tidak Mengurus Teknologi**

Pendapat kedua mengatakan bahwasanya Nabi Muhammad SAW hanya ditugaskan untuk menyampaikan risalah samawi, serta hal-hal yang terkait dengan urusan syariah dan hukum-hukumnya.

Sedangkan untuk urusan keduniaan, termasuk di dalamnya masalah ilmu pengetahuan dan teknologi, Beliau SAW tidak pernah diberi amanah secara khusus untuk mengurus teknologi umat manusia.

Urusan teknologi itu diserahkan kepada generasinya masing-masing. Kalau pun beliau menggunakan teknologi atau teknik pengobatan tertentu, percayalah beliau tidak berstatus *on duty* sebagai pembawa ilmu teknologi dari Allah SWT. Beliau manusia biasa seperti kita dalam urusan teknologi, termasuk pengobatan dan kedokteran.

Untuk pendalaman dalam masalah pemisahan macam ini, bagus sekali kalau bisa merujuk kitab karya Syaikh Waliyullah Ad-Dahlawi dalam *Hujjatullahil Balighah*. Disitu beliau tegas membedakan mana sunnah tasyri'iyah dan mana sunnah ghairu tasyri'iyah.



Dalam masalah ilmu pengetahuan dan teknologi, bukan pada tempatnya kalau merujuk kepada Nabi SAW. Ada beberapa alasan untuk itu, antara lain :

### 1. Hadits Kalian Lebih Tahu

Beliau SAW ketika bertanya tentang teknologi pertanian dan penyerbukan bunga kurma, bersabda :

أَنْتُمْ أَعْلَمُ بِأُمُورِ دُنْيَاكُمْ

*Kalian lebih mengerti dengan urusan dunia kalian (HR. Muslim)*

Untuk urusan hukum dan syariah, silahkan rujuk kepada Nabi SAW, karena memang itu tugas Beliau untuk mengajarkannya. Tapi urusan ilmu pengetahuan dan teknologi, Beliau SAW sendiri justru mempersilahkan kita ambil peranan. Jangan terjebak dengan teknologi era kenabian.

Meskipun tinggal di Arab yang banyak tumbuh pohon kurma, tidak otomatis Beliau SAW ahli dalam

urusan bertani kurma. Hal itu mengingat Beliau bukan orang Madinah asli, tetapi Beliau asli Mekkah yang bukan daerah perkebunan kurma. Kebun kurma itu adanya di Madinah, bukan di Mekkah.

Maka wajar sekali bila Beliau SAW tidak tahu bagaimana cara mengawinkan bunga kurma (*talqih*). Bahkan malah keliru dalam memberi masukan untuk tidak usah dilakukan. Dan karena itulah maka panen kurma jadi gagal.

Kisah itu dengan jujur disampaikan oleh Anas bin Malik rahimahullah kepada kita dalam riwayat yang shahih di kitab Shahih Muslim.

عَنْ أَنَسٍ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَرَّ بِقَوْمٍ يَلْقَحُونَ فَقَالَ: لَوْ لَمْ تَفْعَلُوا لَصَلَحَ. قَالَ: فَخَرَجَ شَيْصًا. فَمَرَّ بِهِمْ فَقَالَ: مَا لَنَخْلِكُمْ؟ قَالُوا: قُلْتَ كَذًا وَكَذَا، قَالَ: أَنْتُمْ أَعْلَمُ بِأَمْرِ دُنْيَاكُمْ

*Dari Anas bin Malik radhiyallahuanhu bahwa Nabi SAW melewati suatu kaum yang sedang melakukan talqih (menyerbukun bunga kurma). Lalu Beliau berkata, "Seharusnya jangan dilakukan, biar hasilnya lebih baik". Lalu panen mereka itu buruk hasilnya. Ketika Nabi SAW melewati mereka lagi, Beliau bertanya, "Mengapa hasil panen kurma kalian buruk?". Mereka menjawab karena ini dan itu. Lalu Nabi SAW bersabda, "Kalian lebih mengerti urusan dunia kalian". (HR. Muslim)*



Kisah ini amat terkenal dan statemennya pun menjadi sebuah pedoman bahwa Rasulullah SAW bukan ahli di bidang masalah keduniaan, atau dalam masalah ilmu pengetahuan dan teknologi. Beliau SAW mengakui kalau urusan itu diserahkan saja kepada ahlinya.

## **2. Strategi Perang Badar**

Ketika meletakkan posisi pasukan dalam Perang Badar di tahun kedua hijriyah, awalnya Nabi SAW sendiri yang menentukan posisi itu. Dan terkonfirmasi bahwa ketetapan ini tidak berdasarkan wahyu dari langit, melainkan semata-mata mengandalkan kemampuan sebagai manusia biasa.

Maka setelah terkonfirmasi bahwa ini bukan wahyu, seorang shahabat yang ahli strategi perang memberi masukan yang lebih strategis. Dan Beliau SAW setuju mengubah apa yang tadinya sudah Beliau tentukan serta lebih mengikuti saran ahli ketimbang menggunakan pemikiran pribadinya.

Ini sekali lagi bukti bahwa dalam urusan keduniaan, dalam hal ini strategi peperangan, Beliau SAW bukan ekspertnya. Buktinya Beliau SAW tahu diri dan mengalah serta menyerahkan urusan ini kepada ahlinya.

## **3. Teknik Bertahan Dalam Kota**

Begitu juga yang terjadi pada Perang Khandaq di tahun kelima hijriyah. Bagaimana cara jitu, murah, efektif dan inovatif untuk bertahan di dalam kota, Beliau SAW diserahkan seppenuhnya urusan itu kepada Salman Al-Farisi, yang punya pengalaman berbagai macam teknik perang di Persia.

Maka ide Salman untuk bikin parit sepanjang 5 km untuk membentengi kota Madinah adalah sebuah teknik unik yang belum pernah dikenal di negeri Arab sebelumnya. Dan teknik itu bukan ide Nabi SAW, juga bukan bocoran dari Malaikat Jibril di atas langit.

Sekali lagi Nabi SAW menyerahkan urusan macam ini kepada ilmu pengetahuan. Dan Beliau SAW bukan rujukan yang tepat dalam urusan seperti ini.

#### **4. Menggunakan Jasa Ahli Navigasi**

Ketika hijrah ke Madinah, Nabi SAW dan Abu Bakar *radhiyallahuanhu* melakukannya dengan cara unik, yaitu melewati jalan yang belum pernah dilalui manusia. Maksudnya untuk menghindari kejaran musuh musyrikin Mekkah.

Untuk itu Nabi SAW menyewa jasa seorang pakar navigasi yang pandai menentukan arah perjalanan di padang pasir yang mustahil dilewati manusia. Dia adalah seorang kafir bernama Abdullah bin Uraiqidh.

Kalau seandainya Nabi Muhammad SAW adalah seorang ahli teknologi navigasi, pastilah Beliau SAW tidak membutuhkan jasa seorang kafir untuk memberinya petunjuk jalan. Cukup mengandalkan kebrilyanan dirinya saja. Namun hal semacam itu tidak terjadi, justru diserahkan urusan ini kepada ahlinya, meski tidak beragama Islam sekali pun.

#### **5. Qiyafah**

Qiyafah adalah suatu keahlian seseorang untuk mengetahui kemiripan bayi dengan orang tuanya melalui jejak atau telapak kakinya. Keahlian ini bukan meramal atau sekedar nasib-nasiban, tetapi berdasarkan pengamatan yang mendalam, sehingga hanya bisa dilakukan oleh ahlinya saja.

Di masa kenabian, Beliau SAW mempersilahkan ahli qiyafah untuk menentukan nasab seseorang berdasarkan bukti-bukti kesamaan fisik. Beliau SAW tidak lantas menjadi ahli di bidang itu, tetapi menyerahkan kepada ahlinya.

Di masa kita sekarang ini, tekniknya sudah sangat maju. Kita mengenali nasab seseorang kepada ayahnya lewat tes DNA.

## **6. Teknologi Terus Berkembang**

Perlu diketahui bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi itu ilmu yang terus berkembang. Makanya Allah SWT tidak turunkan informasi teknologi lewat wahyu, karena kalau lewat wahyu maka informasinya akan langsung basi dan expired.

Ilmu Allah yang berupa teknologi diturunkan lewat perintah-Nya untuk menggunakan akal, dengan melakukan pengamatan, dan juga serangkaian penelitian dengan metodologi ilmiah.

Uniknya, siapa pun yang melakukannya, muslim atau kafir, dia akan mendapatkan ilmu itu. Dan kalau digabung-gabungkan semua ilmu itu dan dibuat saling menunjang, pada penghujungnya ada terdapat banyak penemuan besar yang berguna untuk umat manusia. Namun semua harus dirangkai sambung

menyambung sejalan dengan lini sejarah teknologi itu sendiri.

## 7. Pengobatan

Hadits-hadis banyak sekali menceritakan bagaimana Nabi SAW punya concern khusus dalam masalah pengobatan dan kesembuhan. Mulai dari rekomendasi obat pada berbagai jenis tumbuhan, hewan, hingga madu, bekam, kay dan lainnya. Bahkan sebagian orang ada yang menuliskannya menjadi sebuah buku khusus dengan nama : Ath-Thib An-Nabawi.

Lucunya, alih-alih dijadikan dasar untuk penelitian selanjutnya, justru clue dari Nabi SAW malah dijalankan seenak selera masing-masing, bahkan dijadikan sumber mata pencaharian dengan pengobatan ala Nabi.

Kesalahan paling fatalnya adalah secara serampangan mengobati pasien tanpa melakukan penelitian seksama secara keseluruhan. Akibatnya, banyak obat diberikan yang tidak sesuai dengan penyakitnya. Meski Nabi SAW pernah menggunakannya, tapi tetap ada takarannya, dosisnya, dan paling utama adalah identifikasi penyakit serta penyebabnya.

عَنْ سَعْدِ قَالَ: مَرَضْتُ مَرَضًا أَتَانِي رَسُولُ اللَّهِ ﷺ يَعُودُنِي فَوَضَعَ يَدَهُ بَيْنَ ثَدْيِي حَتَّى وَجَدَتْ بَرْدَهَا عَلَيَّ فَوَادِي فَقَالَ: إِنَّكَ رَجُلٌ مَفْتُودٌ أَتَتْ الْحَارِثُ بْنُ كَلْدَةَ أَخَا ثَقِيفٍ فَإِنَّهُ رَجُلٌ يَتَطَبُّ فَلْيَأْخُذْ سَبْعَ تَمْرَاتٍ مِنْ

## عَجْوَةُ الْمَدِينَةِ فَلَيجَاهُنْ بِنَوَاهِنِ ثَم لِيَلِدْكَ بِهِنِ

Dari Sa'ad mengisahkan, pada suatu hari Aku menderita sakit, kemudian Rasulullah SAW menjengukku, Beliau meletakkan tangannya di tengah dadaku, sampai-sampai jantungku merasakan sejuknya tangan Beliau. Kemudian beliau bersabda, 'Kamu menderita penyakit jantung. Temuilah Al-Harits bin Kaladah dari Bani Tsaqif, karena sesungguhnya dia adalah seorang tabib (dokter). Dan hendaknya dia (Al-Harits bin Kaladah) mengambil tujuh buah kurma 'ajwah, kemudian ditumbuk beserta biji-bijinya, kemudian meminumkanmu dengannya.' (HR. Abu Daud)

Dalam hadits di atas, Rasulullah SAW mengetahui ramuan obat apa yang sebaiknya diminum. Akan tetapi beliau meminta Sa'ad *radhiyallahu 'anhu* agar membawanya ke Al-Harits bin Kaladah karena ia adalah seorang dokter kala itu. Hal ini karena Rasulullah SAW hanya mengetahui ramuan obat secara umum saja. Adapun Al-Harits bin Kaladah, sebagai seorang dokter, ia mengetahui lebih detail komposisi, cara meracik, kombinasi dan indikasinya.

Yang salah kaprah dilakukan oleh banyak orang hari ini adalah mengira pengobatan ala Nabi SAW itu sebagaimana Nabi Isa *alaihissalam* dalam mengobati orang sakit. Padahal kasusnya sangat jauh berbeda.

Nabi Isa hanya dengan mengusap orang sakit langsung sembuh, bahkan yang mati pun hidup lagi.

وَأَبْرِيُّ الْأَكْمَهَةِ وَاللَّبْرَصِ وَأُحْيِي الْمَوْتَى بِإِذْنِ اللَّهِ

*Dan aku menyembuhkan orang yang buta sejak dari lahirnya dan orang yang berpenyakit sopak; dan aku menghidupkan orang mati dengan seizin Allah (QS. Ali Imran : 49)*

Karena yang dilakukan oleh Nabi Isa itu memang semata-mata mukjizat kenabian. Boleh jadi Nabi Isa sama sekali tidak tahu teknis sesungguhnya dalam urusan pengobatan.

Sedangkan pengobatan ala Rasulullah SAW ini bukan mukjizat, tetapi 100% murni ilmu pengetahuan. Tidak ada unsur ghaib dan magisnya. Namun harus dimaklumi kalau teknologi yang digunakan oleh Nabi SAW masih terikat dengan teknologi abad ke-7 masehi, kurun waktu dimana Beliau hidup.

Teknologi kedokteran di masa kenabian adalah bagian dari proses panjang penemuan teknologi umat manusia. Seiring dengan perjalanan sejarah, pengetahuan kedokteran umat manusia kemudian semakin disempurnakan, lewat berbagai penemuan ilmiah yang datang silih berganti.

Kita yang hidup di zaman sekarang, sudah melewati 14 abad kemudian, tentu amat bersyukur sudah mengalami kemajuan yang amat fantastis. Setidaknya dunia kedokteran telah mengalami tiga revolusi besar yang belum pernah terjadi sebelumnya, yaitu vaksin, anestesi dan anti-biotik.

- **Vaksin**

Pada dasarnya vaksin bukan obat untuk melawan suatu penyakit, melainkan vaksin ini berprinsip meningkatkan kekebalan tubuh terhadap suatu penyakit. Jadi intinya bagaimana menciptakan obat yang paling alami, yaitu menguatkan kekebalan tubuh itu sendiri atau disebut dengan imunitas.



Maka pemberian vaksin itu sering juga disebut dengan imunisasi. Biar setiap orang menjadi imun atas penyebaran penyakit. Dan metode imunisasi ini telah selama puluhan tahun menyelamatkan banyak nyawa manusia. Mengingat begitu banyak munculnya berbagai macam penyakit yang sifatnya mewabah dan menulari banyak orang.

#### ▪ Anestesi

Anestesi pada prinsipnya melumpuhkan sampainya gelombang syaraf ke otak sehingga otak tidak menerima informasi rasa sakit pada badan. Awalnya seorang pasien harus merasakan sakit luar biasa manakala sedang mendapatkan penanganan medis.

Misalnya pencabutan anak panah, peluru atau potongan benda tajam yang tertancap di kulit, sakitnya luar biasa ketika dicabut. Begitu juga dengan

berbagai tindakan pembedahan, seperti bedah cesar dan lainnya.



Namun sejak tahun 1860-an, dunia kedokteran mulai menemukan eter sebagai zat yang bisa membius dan menghilangkan rasa sakit. Hingga sekarang teknik pembiusan sudah semakin baik, sehingga bisa dilakukan secara regional.

#### ▪ Antibiotik

Antibiotik adalah obat-obatan yang kuat yang dapat melawan pertumbuhan bakteri dan bisa menunjang kehidupan bakteri lainnya. Antibiotik diketahui juga sebagai antibakteri yaitu jenis obat yang berfungsi untuk melawan, menghancurkan, serta memperlambat pertumbuhan bakteri.

Kata antibiotik sendiri berasal dari bahasa Yunani, dimana anti diartikan sebagai melawan dan bios adalah kehidupan – dalam hal ini adalah bakteri yang hidup. Jenis obat ini sering kali digunakan untuk penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri.



Pengobatan lewat obat-obat antibiotik pertama kali dilakukan oleh Alexander Fleming pada 1928 dengan *Penicillium chrysogenum* dan penicillin G. Lalu tim ilmuwan dari Universitas Oxford berhasil mengisolasi dan memurnikan penisilin, dengan berpijak pada penemuan Fleming.



Antibiotik memang sering kali diberikan untuk mengobati penyakit-penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri, jamur, dan parasit. Tetapi untuk penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus, tidak akan diberikan obat antibiotik karena pada dasarnya antibiotik tidak bisa melawan virus, seperti penyakit infeksi saluran pernapasan, radang tenggorokan, dan flu. Penyakit tersebut tidak bisa ditangani oleh antibiotik.

## **Bab 4. Ilmu Pengetahuan Untuk Semua**

### **A. Tidak Lewat Wahyu**

Hal yang penting untuk diketahui bahwa Allah SWT memberikan ilmu terkait dengan teknologi tidak lewat jalur wahyu, nabi, malaikat atau pun kitab suci. Tapi diberikan kepada seluruh manusia, baik dia muslim atau pun bukan muslim.

### **B. Hak Setiap Muslim dan Bukan Muslim**

Meski seorang nabi atau ahli agama, kalau tidak melakukan riset dan penelitian secara ilmiah, maka tidak akan mendapatkan ilmu tersebut. Sebab teknologi itu disebar di alam semesta. Mirip seperti Allah SWT menebar rizki kepada hamba-Nya. Siapa yang bekerja dan mencari rizki, meski pun dia kafir, tetapi saja akan mendapatkannya.

### **C. Penemuan Kolektif**

Yang menarik bahwa penemuan ilmiah itu tidak dilakukan orang per-orang, juga tidak terjadi dalam satu kejadian waktu. Tetapi merupakan penemuan yang dilakukan secara bersama-sama, di antara sekian banyak orang yang banyak dan tersebar di berbagai tempat dan waktu. Satu dengan yang lain saling melengkapi.

Dan bisa saja di antara semua penemuan ilmiah modern di masa kita sekarang ini sebagiannya ada jasa-jasa umat Islam di masa lalu. Maka kita tidak bisa mengklaim bahwa suatu teknologi ini seserang, atau milik agama tertentu. Tapi milik umat manusia secara keseluruhan, baik secara disadari atau tidak disadari.

James Watt dikenal sebagai penemu listrik, tapi ketahuilah dia bukan satu-satunya yang melakukan sederet percobaan untuk menemukan listrik. Di belakangnya sudah berderer-deret para ilmuwan dan ahli yang melakukan serangkaian penelitian dan percobaan. Dan sesudahnya masih ada lagi ribuan orang yang menyempurnakan karyanya, hingga kita kenal listrik seperti hari ini.

Itulah sebabnya kita menemukan satu nama untuk penemu internet. Karena internet adalah teknologi yang ditemukan secara berproses, berjamaah, hasil kerja panjang umat manusia. Tidak dibedakan apakah agamanya Islam atau bukan Islam.

#### **D. Boleh Menerima Teknologi Orang Kafir**

Untuk masa kita sekarang, tentu kita harus ikut dengan teknologi yang sesuai zamannya. Bahkan meski pun penemuan itu kebetulan banyak dilakukan oleh orang kafir sekali pun.

Benar bahwa semua penemuan itu terjadi di tangan orang Barat, tetapi itu bukan berarti teknologi barat kafir, haram dan najis tralala. Jangan kita mundur dan mau saja didoktrin oleh sebagian kalangan yang kurang tepat memosisikan teknologi.

Apalagi mengingat bahwa orang Barat pun dulunya juga mendapatkan teknologi itu dari pusat-pusat peradaban Islam juga. Jadi kalau pun sekarang kita mengambilnya lagi, kita mengambil milik kita sendiri. Hadzihi bidha'atuna ruddat ilaina.

Dan yang lebih penting lagi kita harus sadar bahwa pada dasarnya semua ilmu pengetahuan itu sumbernya tetap dari Allah SWT juga.

Allah SWT Maha Berilmu, Dia turunkan ilmunya lewat ilham kepada umat manusia, baik muslim atau kafir. Maka prosesnya tidak lewat wahyu kitab suci. Siapa yang melakukan pengamatan, percobaan dan penelitian ilmiah, dia akan mendapatkannya.

## Penutup

Menutup tulisan ini, saya teringat firman Allah SWT di dalam Surat Al-Ghasyiah.

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ

*Tidakkah kamu perhatikan unta, bagaimana dia diciptakan? (QS. Al-Ghasyiah : 17)*

Disitulah bedanya manusia dengan unta. Unta tiap hari ketemu manusia, tapi unta tidak pernah menjadikan manusia sebagai objek pengamatan dan penelitian. Sedangkan kalau manusia melihat unta, unta langsung dijadikan objek penelitian.

Soalnya unta itu unik, bisa bertahan tidak minum selama sehari-hari, padahal melewati padang pasir tandus tak berair. Maka timbul banyak pertanyaan yang menggelitik, bagaimana cara unta bertahan hidup?

Ternyata unta menyimpan persediaan air di bawah kulit, selain buat persediaan juga untuk mendinginkan kulit saat diterpa sinar ultraviolet matahari. Pantas saja waktu minum sekaligus banyak, satu sumur bisa tinggal separuh airnya.

Lalu dilakukan sekian banyak riset. Dari situ timbul banyak penemuan, informasi dan jutaan ide

birlyan yang bisa dikembangkan demi kepentingan umat manusia.

Maka kalau ada manusia melihat unta yang ternyata penciptaannya sedemikian unik, tapi kok manusianya bengong saja, tidak meneliti, tidak menganalisa, tidak berpikir, maka keduanya masih sederajat, yaitu sama-sama tidak mikir.

*Wassalam*

