

# ILMUWAN, ETIKA DAN STRATEGI PENGEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN DI INDONESIA

**Maftukhin**

*Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung  
maftuh\_in17@yahoo.com*

## **Abstrak**

*Tulisan ini membahas tentang strategi ilmuwan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan di Indonesia. Topik ini penting dibahas sebagai kerangka untuk membangun kemajuan di Indonesia. Aspek penting yang tidak bisa diabaikan untuk proses ini adalah etika. Etika penting sebagai landasan untuk menciptakan ilmu pengetahuan dan peradaban secara lebih baik. Data dalam tulisan ini berasal dari telaah literatur pemikiran yang disusun sesuai dengan metode ilmiah. Penelitian ini menemukan bahwa ada tiga kata yang sering dipakai secara bergantian yaitu ilmuwan, intelektual dan cendekiawan. Seorang ilmuwan penting menjadikan etika dalam seluruh aktivitas keilmuannya sehingga ilmu yang dikembangkannya bermanfaat untuk kemanusiaan. Strategi yang bisa ditempuh untuk pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia adalah membentuk masyarakat ilmiah, pengembangannya memperhatikan karakter bangsa Indonesia, memperhatikan relasi antarilmu tanpa mengorbankan otonomi antara masing-masing disiplin ilmu dan memperhatikan dimensi religius bangsa Indonesia. Tulisan ini diharapkan memberikan kontribusi dalam menyusun kerangka teori dan strategi praktis dalam pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia.*

*[This paper discusses about strategies scientist in developing science in Indonesia. This topic important to discussed as a framework to build on the progress in Indonesia. An important aspect that can't be ignored for this process is*

*ethics. Ethics is important as a foundation for creating knowledge and better civilization. This article data taken from the literature review prepared in accordance with the thought that the scientific method. This study found that there are three words that are often used interchangeably, namely scientists, intellectuals and scholars. Making ethics an important scientist in all scientific activities so that science is useful for the development of humanity. The strategies that can be applied to the development of science in Indonesia is establish the scientific community, development attention to the character of the Indonesian nation, pay attention to the relation between science without compromising the autonomy of the individual disciplines and pay attention to the religious dimension of the Indonesian nation. This paper is expected to contribute in developing a theoretical framework and practical strategies in the development of science in Indonesia.]*

**Kata kunci:** *Ilmuwan, Etika, Strategi, Karakter*

## **Pendahuluan**

Ilmu pengetahuan secara umum terus mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Perkembangannya semakin cepat seiring dinamika kehidupan yang kian kompleks. Munculnya berbagai fenomena baru secara simultan menjadi tantangan yang harus direspon secara kreatif dan produktif.

Kunci utama perkembangan ilmu pengetahuan terletak di tangan ilmuwan. Seorang ilmuwan tidak boleh pasif. Ia harus selalu berpikir, meneliti dan melakukan berbagai upaya untuk pengembangan ilmu pengetahuan yang menjadi bidang spesialisasinya. Melalui cara demikian maka tugasnya sebagai ilmuwan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dapat berjalan secara baik.

Proses semacam ini seyogianya tidak hanya berlangsung di kalangan ilmuwan semata, melainkan juga menjadi *spirit* umum di seluruh lapisan masyarakat. Upaya mewujudkannya sesungguhnya tidak mudah, namun demikian bukan berarti mustahil. Jika dilakukan usaha secara serius, sistematis dan terus-menerus maka sangat mungkin terwujud manusia

Indonesia yang ideal.

Manusia Indonesia ideal digambarkan sebagai manusia yang sadar iptek, kreatif dan memiliki solidaritas etis. Manusia yang sadar iptek adalah manusia yang tidak berhenti belajar. Pengetahuannya terus diasah dan ditambah. Ia menjadi manusia yang belajar sepanjang hayat (*long life education*).

Kreatif juga menjadi karakter yang melekat pada manusia Indonesia ideal. Pikirannya selalu mencari ide dan gagasan baru yang dilakukan dalam kerangka menghadapi tantangan kehidupan yang semakin kompleks. Manusia semacam ini memiliki karakteristik yang cakap, mandiri dan bertanggung jawab.

Sementara solidaritas-etis bermakna bahwa manusia ideal itu peka terhadap keadilan. Ia juga memiliki solidaritas sosial, yakni memiliki pedoman moral etis yang menjadi landasan dalam setiap tindakannya.<sup>1</sup>

Manusia ideal merupakan manusia yang berkarakter. Aspek karakter penting untuk mendapatkan penekanan karena aspek inilah yang mengalami kemerosotan signifikan dari waktu ke waktu. Kemerosotan tidak hanya terjadi di kalangan masyarakat awam, tetapi juga merambah kalangan intelektual. Karena itulah, pembentukan karakter seyogianya tidak dilakukan sebagai sesuatu yang berdiri sendiri. Ia harus dipertautkan dengan kolektivitas bangsa yang bermental-karakter baik. Menurut Yudi Latif, "Kebaikan dan kekuatan mental-karakter individual hanya bisa memperoleh kepenuhan manfaatnya jika terintegrasi ke dalam kebaikan dan kekuatan mental-karakter bangsa secara kolektif."<sup>2</sup>

Integrasi dua aspek ini memungkinkan terwujudnya sebuah masyarakat ideal. Masyarakat semacam ini akan mampu menjawab segenap tuntutan perubahan dan tantangan kehidupan yang semakin

---

<sup>1</sup> M. Zainuddin, "Pengembangan Sumber Daya Manusia PTIS dalam Pembangunan Jangka Panjang 25 Tahun Tahap Kedua," dalam Azwar Anas, dkk., *Kompetensi Perguruan Tinggi Islam Swasta dalam Pembangunan Jangka Panjang Tahap Kedua* (Yogyakarta: Tiara Wacana, 1993), h. 16.

<sup>2</sup> Yudi Latif, *Revolusi Pancasila* (Bandung: Mizan, 2015), h. 105.

kompleks. Kapasitas dan kapabilitas dirinya menjadi modal penting yang membuatnya selalu eksis dalam dinamika perkembangan kehidupan yang ada.

Namun demikian, realitas tampaknya belum sesuai dengan harapan. Ada jurang yang cukup lebar antara idealitas dengan realitas. Kalangan intelektual Indonesia belum mampu menjalankan tugasnya secara optimal. Tidak hanya itu, realitas yang sering kali paradoks justru terjadi di institusi pendidikan tinggi. Tampaknya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi bukan menjadi jaminan yang bisa mendewasakan manusia.<sup>3</sup>

Tulisan ini akan memfokuskan pembahasannya pada tiga hal. *Pertama*, siapa yang disebut sebagai ilmuwan? *Kedua*, apa saja etika yang harus dipegang oleh seorang ilmuwan? Dan *ketiga*, bagaimana strategi ilmuwan dalam kerangka pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia?

### **Ilmuwan, Intelektual dan Cendekiawan**

Ada beberapa kata yang memiliki konotasi makna yang hampir sama, yaitu ilmuwan, cendekiawan dan intelektual. Ketiga kata ini sering digunakan secara bergantian untuk konteks-konteks tertentu. Padahal, selain memiliki kesamaan makna, ketiga kata tersebut juga memiliki perbedaan.

Menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, ilmuwan adalah, "Orang yang ahli atau banyak pengetahuannya mengenai suatu ilmu; orang yang berkecimpung dalam ilmu pengetahuan."<sup>4</sup> Mengacu ke definisi ini maka seorang ilmuwan itu adalah orang yang pengetahuannya luas di atas pengetahuan masyarakat pada umumnya. Luasnya pengetahuan itu dimungkinkan karena seorang ilmuwan itu selalu belajar, membaca, meneliti, mereproduksi dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Keseriusan berkecimpung dalam bidang ilmu yang ditekuni menjadikannya

---

<sup>3</sup> Machasin, *Islam Dinamis Islam Harmonis, Lokalitas Pluralisme Terorisme* (Yogyakarta: LKiS, 2012), h. 40.

<sup>4</sup> Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 2008), h. 325.

seorang ahli dengan wawasan pengetahuan yang mendalam.

Sejarah perkembangan peradaban manusia sangat dipengaruhi oleh sosok ilmuwan. Jumlah ilmuwan sesungguhnya sangat kecil dibandingkan dengan jumlah masyarakat pada umumnya. Namun karena kekuatan gagasan, konsep dan pemikirannya, jumlah yang sedikit tersebut justru mengendalikan jumlah yang banyak. Kaum ilmuwan yang dalam realitasnya justru menentukan perjalanan sejarah.

Dalam perkembangannya, ilmu merupakan bagian yang tidak terpisah dari aktivitas manusia. Hal ini terjadi semenjak zaman Yunani Kuno sampai era sekarang ini. Kegiatan ilmu ini berlangsung secara dinamis sesuai dengan konteks sosial budaya yang ada. Masyarakat yang perkembangan ilmunya produktif biasanya maju dan cepat berkembang. Sementara masyarakat yang perkembangan ilmunya lambat biasanya tertinggal. Kunci penting yang menentukan perkembangan ilmu adalah ilmuwan.<sup>5</sup>

Ilmuwan itu memiliki karakteristik unik. Bisa jadi antara satu ilmuwan dengan ilmuwan yang lainnya memiliki karakteristik yang tidak sama. Orientasinya bisa jadi juga berbeda. Titik pokok aktivitasnya memang dunia ilmu, tetapi ilmu tersebut bisa digunakan sesuai dengan kepentingan ilmuwan. Ada yang menggunakannya untuk kepentingan idealis berupa pengembangan ilmu, namun ada juga yang menggunakannya untuk kepentingan yang lain, seperti eksistensi diri, ekonomi, budaya, dan bahkan politik.

Idealnya seorang ilmuwan memang menekuni dunia keilmuan secara serius. Ilmuwan semacam ini bisa disebut sebagai ilmuwan sejati. Ilmuwan sejati menjadikan ilmu sebagai media untuk membangun keluhuran nilai-nilai kemanusiaan. Ia selalu berusaha memposisikan kemanusiaan dalam kondisi dialogis yang dilakukan atas dasar saling pengertian dengan realitas yang ada di sekelilingnya. Dialog dilakukan dalam kerangka emansipasi, bukan penguasaan.

---

<sup>5</sup> The Liang Gie, *Pengantar Filsafat Ilmu* (Yogyakarta: Liberty, 2010), h. 94.

Seorang ilmuwan seyogianya memang memihak terhadap kemanusiaan. Pemihakannya dilakukan terhadap dua posisi yang kontradiktif. *Pertama*, pada sisi nilai yang diposisikan dengan fakta. *Kedua*, pada posisi yang mampu mengembangkan kebiasaan-kebiasaan refleksi kritis. Kedua pemikiran tersebut sesungguhnya bukan hal yang menyenangkan. Hal ini disebabkan karena pemisahan subjektif atau objektif senantiasa paralel dengan perbedaan antara fakta atau nilai. Perbedaan antara apa yang disebut dengan fakta "keras" dengan "kelembutan" nilai, kebenaran dengan kegembiraan, objektivitas dengan subjektivitas, adalah instrumen menarik dan rumit ditangani karena cenderung tidak diadaptasikan pada kebudayaan.<sup>6</sup>

Dengan demikian jelas bahwa ilmuwan ideal adalah ilmuwan sejati. Hal ini bermakna bahwa tidak semua ilmuwan itu ideal. Ada juga ilmuwan yang berorientasi pragmatis. Ilmuwan sejati senantiasa berusaha keras untuk mengembangkan ilmu yang ditekuninya sekaligus memihak kepada kemanusiaan.

Kata lain yang konotasinya hampir sama dengan ilmuwan adalah intelektual. Menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, intelektual itu memiliki dua pengertian: *pertama*, cerdas, berakal dan berpikiran jernih berdasarkan ilmu pengetahuan. *Kedua*, yang mempunyai kecerdasan tinggi; cendekiawan.<sup>7</sup>

Pengertian secara bahasa ini memang terlihat masih general. Dibutuhkan kriteria dan karakteristik tertentu agar sosok intelektual menjadi lebih konkrit. Melalui cara demikian menjadi jelas siapa saja figur yang disebut sebagai intelektual.

Salah satu kriteria yang penting untuk dipertimbangkan adalah ide. Seorang intelektual, dalam konteks Indonesia, merupakan agen perubahan kehidupan sosial politik. Perubahan yang diusung oleh kalangan

---

<sup>6</sup> Adi Armin, *Richard Rorty* (Jakarta: Teraju, 2003), h. 77.

<sup>7</sup> Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 2008), h. 335.

intelektual bermuara pada ide-ide baru dan sikap anti-kemapanan.<sup>8</sup> Ide baru bisa muncul dari mana saja dan dari siapa saja. Tetapi pada seorang intelektual, potensi pengembangan ide, gagasan, pemikiran dan inovasi memiliki peluang yang lebih besar karena seorang intelektual memiliki wawasan luas, pengetahuan mendalam dan kemampuan refleksi berbasis teori ataupun realitas. Apa yang dilontarkan seorang intelektual memiliki potensi terhadap terjadinya transformasi dalam makna yang luas. Sejarah perjalanan panjang bangsa Indonesia tidak bisa dilepaskan dari kiprah yang dilakukan oleh kalangan intelektual di berbagai bidang kehidupan.

Wang Xiang Jun menyatakan bahwa mustahil memahami perubahan sejarah tanpa memahami peran kaum intelektual. Mereka menciptakan gagasan tertentu. Gagasan ini kemudian diaplikasikan oleh para pemimpin. Margareth Thatcher tidak menemukan monoterisme sendirian, melainkan mengambil gagasan yang sudah ada. George Bush dipengaruhi oleh gagasan kaum intelektual Neocons. Deng Xiaoping tidak *sekonyong-konyong* memutuskan untuk membuka pasar Cina, melainkan ia dipengaruhi oleh perspektif yang dikembangkan kaum intelektual Cina yang telah memiliki kontak dengan dunia Barat.<sup>9</sup> Kebijakan yang diambil seorang pemimpin tidak bisa dilepaskan dari pengaruh gagasan kalangan intelektual.

Dalam konteks sejarah Indonesia, kaum intelektual telah menjadi pelopor bagi tumbuhnya kesadaran baru yang memungkinkan munculnya tuntutan politis berupa sebuah bangsa yang merdeka dan berdaulat. Meskipun dalam perjalanan selanjutnya peran intelektual mengalami berbagai penurunan, telah tertanam suatu kepercayaan umum yang memiliki akar-akar psikologis dan historis dalam masyarakat akan pentingnya posisi kaum intelektual dalam mengatasi dan memecahkan permasalahan-permasalahan pelik menyangkut ideologi,

---

<sup>8</sup> Muhammad AS Hikam, *Demokrasi dan Civil Society*, Cet. 2 (Jakarta: LP3ES, 1999), h. 59.

<sup>9</sup> Wang Xiang Jun, *China Membeli Dunia* (Yogyakarta: Pustaka Solomon, 2010), h. 22-23.

politik, ekonomi, sosial dan budaya.<sup>10</sup>

Seorang intelektual akan senantiasa mendayagunakan akalnya untuk mengembangkan ilmu yang ditekuninya. Pemberdayaan akal merupakan media efektif untuk menemukan dan mengaktualisasikan potensi diri. Hal ini sejalan dengan ajaran Islam yang senantiasa mendorong umatnya untuk berpikir. Jika seseorang mampu melakukan hal ini secara optimal maka ia bisa disebut sebagai seorang intelektual Muslim.

Seorang intelektual Muslim memiliki beberapa karakteristik. *Pertama*, berzikir atau mengingat Tuhan dalam setiap situasi dan kondisi. Ia berzikir tidak hanya pada saat tertentu saja, melainkan pada setiap waktu. *Kedua*, mencermati secara detail fenomena yang terdapat di alam raya. Hal ini memberikan manfaat untuk memahami tujuan hidup manusia dan memahami kebesaran Tuhan. Selain itu, manfaat lain yang bisa diperoleh adalah kebahagiaan dan kenyamanan hidup di dunia ini. *Ketiga*, melakukan optimalisasi potensi untuk diwujudkan dalam aksi nyata yang memberikan manfaat terhadap kehidupan.<sup>11</sup>

Kata lain yang juga sering dipakai adalah cendekiawan. Menurut Sumartana, "Cendekiawan adalah seseorang yang peduli kepada nasib bangsanya, dan untuk itu ia terlibat dalam pembangunan."<sup>12</sup> Senada dengan intelektual dan ilmuwan, cendekiawan tidak hanya bergelut dengan konsep yang abstrak. Cendekiawan memang menyusun teori dan pemikiran, namun juga berusaha untuk menindaklanjutinya dalam aksi nyata. Pengalaman negara-negara Barat menunjukkan bahwa cendekiawan merupakan pelopor bagi terwujudnya sebuah wilayah publik yang bebas (*a free public sphere*).<sup>13</sup> Hal tersebut menunjukkan bahwa cendekiawan tidak hanya bergelut dengan hal-hal yang bersifat teoretis, melainkan juga bergiat dalam tataran praktis.

---

<sup>10</sup> Muhammad AS Hikam, *Demokrasi...*, h. 201-202.

<sup>11</sup> M. Zainuddin, "Pengembangan Sumber Daya Manusia...", h. 4.

<sup>12</sup> Th. Sumartana, "Kebebasan dan Para Cendekiawan," dalam Akhmad Fikri AF (eds.), *Anarki Kepatuhan* (Yogyakarta: LKiS, 1996), h. 4.

<sup>13</sup> Muhammad AS Hikam, *Demokrasi...*, h. 99.



Ilmuwan, intelektual dan cendekiawan merupakan kategori yang longgar. Sangat mungkin seseorang bisa dikategorikan sebagai ilmuwan, intelektual, dan cendekiawan sekaligus jika memang memenuhi kriteria. Aspek definisi, kategori dan karakteristiknya memang masuk dalam wilayah perdebatan. Aspek yang sesungguhnya jauh lebih substansial adalah bagaimana mereka menjalankan peran dan memberikan kontribusi untuk pengembangan ilmu dan transformasi kehidupan secara luas. Demi kepentingan praktis, di artikel ini digunakan kata ilmuwan digunakan untuk mewakili kata yang lain.

Eksistensi kaum pandai ini sangat menentukan terhadap perjalanan sebuah bangsa. Justru karena itulah harus dilakukan usaha-usaha serius yang memungkinkan lahirnya generasi baru kaum cerdik pandai tersebut. Kelahiran generasi baru yang dilakukan secara intensif memungkinkan lahirnya aktor-aktor baru yang dapat mempercepat proses transformasi sosial kemasyarakatan ke arah kehidupan yang lebih baik.

### **Basis Etika**

Aspek mendasar yang menjadi tantangan ilmuwan di era sekarang ini adalah etika. Realitas kehidupan yang sarat anomali dan kontradiksi dengan etika menjadi tantangan yang tidak mudah untuk ditundukkan. Pada kondisi semacam ini, seorang ilmuwan sejati harus memiliki landasan etika yang kuat. Jika tidak maka ia akan kehilangan arah dan titik pijak dalam menjalankan tugas dan perannya.

*Pertama*, etika menjadi signifikan perannya saat seorang ilmuwan melakukan interaksi. Salah satu bentuk interaksinya adalah interaksi dengan kekuasaan. Seorang intelektual tidak boleh mengorbankan ilmunya untuk kepentingan praktis. Hal ini penting menjadi perhatian karena tidak jarang atas nama kepentingan diri dan pragmatisme, seorang ilmuwan mengorbankan nilai kebenaran. Jika ini yang terjadi maka sesungguhnya kaum intelektual itu telah berkhianat kepada fungsinya yang mendasar.

Seorang ilmuwan seharusnya memang benar-benar menyadari keberadaan dan fungsi dirinya. Kesadaran subjektifnya sebagai pengabdikan kepada kebenaran dan kemanusiaan, harus dapat mengalahkan tarikan-tarikan objektif dari luar dirinya. Termasuk godaan dari pusat kekuasaan. Ilmuwan yang pengetahuannya luas banyak. Ilmuwan yang cerdas dan kritis juga banyak. Tetapi itu saja tidak cukup. Seorang ilmuwan harus juga memiliki integritas pribadi dan moral kebangsaan yang tinggi. Moralitas yang ditopang oleh kesadaran yang penuh atas fungsinya sebagai pengabdikan kepada kebenaran, sebagaimana dinyatakan Julien Benda, akan mempertahankan tegaknya pilar-pilar kecendekiawanan suatu bangsa. Benda ingin menekankan bahwa pengabdian ilmuwan adalah pada kebenaran yang didasari oleh cinta kepada kemanusiaan dan bukan cinta pada kekuasaan.<sup>14</sup>

Kekuasaan merupakan realitas hidup yang tidak mungkin dihindari dalam konteks sekarang ini. Kekuasaan secara definisi adalah kemampuan untuk memengaruhi atau mengatur dalam suatu hubungan sosial, melaksanakan kemauan sendiri sekalipun mengalami perlawanan, dan apa pun dasar kemampuan ini. Definisi ini mengandung makna yang luas. Salah satu institusi yang memiliki kekuasaan adalah negara. Ciri khas negara, menurut Suseno, kekuasaannya memiliki wewenang. Maka kekuasaan negara juga dapat disebut "otoritas" atau "wewenang". Otoritas atau wewenang adalah "kekuasaan yang dilembagakan", yaitu kekuasaan yang tidak hanya *de facto* menguasai, melainkan juga berhak untuk menguasai.<sup>15</sup>

Kekuasaan dan otoritas yang dimilikinya memiliki relasi resiprokal yang erat. Tidak ada kekuasaan tanpa otoritas. Kekuasaan dibangun di atas landasan otoritas yang kokoh. Tanpa otoritas, sebuah kekuasaan bisa runtuh. Implikasinya, membangun otoritas selalu dilakukan oleh kekuasaan melalui berbagai cara. Salah satunya melalui dukungan kalangan ilmuwan.

---

<sup>14</sup> Syamsul Hadi, "Bobolnya Pilar-pilar Kecendekiawanan", dalam Akhmad Fikri AF (eds.), *Anarki Kepatuhan...*, h. 32.

<sup>15</sup> Franz Magnis-Suseno, *Etika Politik, Prinsip-prinsip Moral Dasar Kenegaraan Modern*, Cet. 5 (Jakarta: Gramedia, 1999), h. 53.

Yudi Latif menjelaskan bahwa ilmu dan kekuasaan telah lama bersekutu. Sejarah perkembangan ilmu lebih mudah dijelaskan dengan logika "kemauan politik" ketimbang tuntutan intrinsik pengembangan ilmu itu sendiri. Bahkan ketika tuntutan intrinsik menghendaki tahap lanjut dari perkembangan ilmu, tuntutan ini pun sulit direalisasikan tanpa dukungan politik.<sup>16</sup>

Dukungan kalangan ilmuwan terhadap kekuasaan sesungguhnya merupakan hal wajar. Sejarah panjang kehidupan sosial politik sarat dengan persoalan semacam ini. Ada perdebatan, dukungan dan penolakan terhadap keterlibatan intelektual dalam panggung kekuasaan. Apa pun pilihannya sesungguhnya tergantung kepada masing-masing individu ilmuwan. Tetapi satu hal mendasar yang seharusnya disadari oleh seorang ilmuwan bahwa kebenaran jangan sampai digadaikan untuk kepentingan kekuasaan. Kekuasaan pun seharusnya memposisikan ilmuwan pada posisinya secara tepat. Relasi yang saling membangun ini penting agar saling mendukung satu sama lain, bukan saling menghegemoni. Apalagi jika kekuasaan memaksa ilmuwan untuk membangun teori, melakukan penelitian dan memberi masukan bagi kebijakan yang harus sesuai dengan kepentingan kekuasaan. Jika kondisi semacam ini yang ada, langkah terbaik bagi seorang ilmuwan adalah mundur dan keluar dari lingkaran kekuasaan. Independensi sebagai ilmuwan harus dipertahankan.

*Kedua*, selain interaksi dengan kekuasaan, etika juga penting dalam kaitannya dengan tugas mendasar seorang ilmuwan, yaitu mengembangkan ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan yang dikembangkan oleh seorang ilmuwan harus dibungkus dengan bingkai etika moral yang jelas. Hal ini penting dilakukan agar ilmu pengetahuan yang dikembangkan tidak semena-mena terhadap kemanusiaan. Ilmu pengetahuan yang tidak mempertimbangkan nilai-nilai kemanusiaan justru merusak terhadap kehidupan manusia. Produk keilmuan harus bermanfaat untuk seluruh

---

<sup>16</sup> Yudi Latif, *Masa Lalu yang Membunuh Masa Depan* (Bandung: Mizan, 1999), h. 215.

umat manusia.<sup>17</sup>

Produk pengetahuan yang tidak bermanfaat bagi kemanusiaan dapat berimplikasi destruktif pada terjadinya krisis kemanusiaan. Krisis kemanusiaan menunjukkan adanya ketimpangan antara kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan nilai-nilai moral. Keberhasilan ilmu eksakta dalam mengembangkan teknologi berhadapan dengan realitas kegagalan ilmu-ilmu humaniora dalam menjawab berbagai persoalan kemanusiaan.<sup>18</sup>

Sekarang ini merupakan zaman modern. Secara bahasa, modern berasal dari bahasa Latin “*modo*” yang berarti “*just now*” atau “yang kini”. Istilah ini sering dikaitkan dengan keadaan kehidupan masyarakat Barat yang ditandai dengan berbagai kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kemajuan Iptek membawa perubahan yang sangat mendasar pada konsep ruang. Pada masa sebelum ini konsep ruang dibatasi oleh geografis, batas negara dan budaya. Kini batas-batas itu sudah tertembus dan akibatnya tidak ada satu peristiwa yang terisolasi secara geografis. Ini mempunyai implikasi mendalam dalam banyak hal yang berkaitan dengan keyakinan keagamaan.<sup>19</sup>

Pengertian modern tidak hanya berkaitan dengan dimensi fisik-material yang ditandai dengan kemajuan, tetapi juga berkaitan dengan karakteristik personal. Berkaitan dengan kemodernan personal, pendapat Alex Inkeles dan David Smith penting untuk dipertimbangkan. Menurut kedua intelektual ini, ada beberapa indikator yang menyangkut apa yang disebut sebagai individu modern. *Pertama, openness to new experience*. Keterbukaan kepada hal-hal yang sifatnya baru sebenarnya mengandung dimensi disposisi psikologis, bukan sekadar kelatahan. Artinya, manusia modern itu secara sadar menerima sesuatu yang sifatnya baru. Hal-hal baru itu semakin sering datang dan harus direspon secara aktif-kreatif. Tanpa

---

<sup>17</sup> M. Amin Abdullah, *Islamic Studies di Perguruan Tinggi: Pendekatan Integratif-Interkonektif* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006), h. 105.

<sup>18</sup> Jalaluddin, *Filsafat Ilmu Pengetahuan* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), h. 3.

<sup>19</sup> Machasin, *Islam Dinamis...*, h. 33.

keterbukaan terhadap hal-hal yang baru, ia akan semakin ketinggalan.

*Kedua, the readiness for social change.* Individu yang modern selalu siap menerima perubahan sosial. Artinya, ia mau menerima kenyataan akan adanya perubahan yang menyeluruh seperti menyangkut partisipasi politik (dari mekanisme politik yang tertutup) dari segenap warga masyarakat yang mampu melaksanakannya, pemenuhan tuntutan yang dianggap wajar oleh sebagian kelompok masyarakat, hubungan yang lebih erat antara atasan dan bawahan dan lain sebagainya. Perubahan sosial ini berkaitan dengan berbagai aspek kehidupan.

*Ketiga, the realism of the growth of opinion.* Seorang yang modern harus memiliki kemampuan untuk membentuk dan menyatakan pendapatnya yang menyangkut masalah-masalah yang timbul di sekitarnya. Artinya, ia harus mampu menempatkan dirinya dalam kerangka posisi dan pemikiran orang lain. Istilah sekarang adalah “*empathy*”. Orang yang memiliki *empathy* bisa membayangkan dirinya dalam posisi untuk memberikan buah pikiran kepada orang lain yang dianggap membutuhkan. Di samping itu, manusia modern juga biasanya memberikan nilai yang positif terhadap buah pikiran dan pendapat orang lain.

*Keempat, the need of information.* Individu yang modern selalu berkeinginan untuk terus-menerus memperoleh dan mengikuti perkembangan keadaan di sekitarnya. Oleh karena itu, ia selalu ingin memiliki sejumlah informasi yang dianggap penting. Hal ini disebabkan karena informasi menjadi salah satu penanda penting zaman sekarang. Informasi datang secara berlimpah. Penguasaan terhadap informasi menjadi penanda penting eksistensi secara individu maupun sosial.

*Kelima, oriented toward future and punctuality.* Manusia modern selalu berorientasi ke masa depan dengan melihat masa sekarang dan mengambil pengalaman dari masa lampau. Di samping itu, ia harus mau menghargai dan memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya. Kesetiaan untuk menepati waktu atau *punctuality* merupakan sesuatu yang sangat melekat pada individu yang modern. Kedisiplinan menjadikan seseorang selalu

dapat menjalani kehidupan dengan orientasi kemajuan yang jelas.

*Keenam, efficacy.* Artinya, individu yang modern percaya betul bahwa ia atau masyarakatnya harus mampu mengontrol lingkungan di sekitarnya, bukan sebaliknya. Ia harus mampu menata dan mengorganisasi kehidupannya dengan menata lingkungan di sekitarnya, bukan lingkungan yang mendiktenya. Kondisi semacam ini menunjukkan bahwa manusia modern itu memiliki tingkat kemandirian, kreativitas dan orientasi hidup yang jelas.

*Ketujuh, planning.* Manusia modern harus memiliki perencanaan yang jelas, baik yang berjangka pendek maupun berjangka panjang, baik yang menyangkut masalah kemasyarakatan maupun yang menyangkut masalah pribadinya. Adanya perencanaan menunjukkan bahwa segala sesuatu tidak berjalan secara bebas, melainkan dalam kerangka yang jelas. Perencanaan yang baik menentukan hasil yang juga baik.

*Kedelapan, calculability.* Manusia modern harus mempunyai keyakinan bahwa lingkungannya mesti dapat diperhitungkan. Artinya, orang-orang dan lembaga-lembaga yang ada di sekitarnya dapat diharapkan untuk memenuhi kewajibannya dan dapat ia percaya.

*Kesembilan, the valuing of technical skill.* Kemampuan teknis merupakan sesuatu yang sangat bernilai bagi manusia modern. Manusia modern percaya bahwa *reward* itu diberikan dengan mempertimbangkan secara objektif aspek keahlian. *Reward* diberikan bukan berdasarkan nilai-nilai yang sifatnya askriptif.

*Kesepuluh, aspirations, educational and occupational.* Manusia modern harus memiliki aspirasi tinggi dan mempercayai bahwa pendidikan merupakan kebutuhan mutlak dalam kehidupannya. Manusia modern juga harus mempertimbangkan bahwa pekerjaan diperoleh bukan berdasarkan pertimbangan tradisional, melainkan atas dasar prestasi yang sesuai dengan jenjang pendidikan yang telah dimiliki.

*Kesebelas, awareness of and respect for the dignity of other.* Manusia modern itu harus toleran dan menghargai manusia yang lainnya. Ia

harus memposisikan orang lain secara bijak karena mereka mempunyai kemuliaan dan kebajikan yang sama.

*Keduabelas, understanding production.* Manusia modern dapat memahami hal-hal yang berkaitan dengan proses pengambilan keputusan dalam kaitannya dengan pengadaan barang-barang dan jasa yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

*Ketigabelas, optimism.* Manusia modern harus selalu bersifat optimis dan tidak lekas menyerah terhadap keadaan dan tantangan yang dihadapinya.<sup>20</sup>

### **Strategi Pengembangan Ilmu Pengetahuan**

Pengembangan ilmu pengetahuan menjadi tugas pokok seorang ilmuwan. Ilmuwan tidak akan disebut sebagai ilmuwan sejati jika tidak mampu mengembangkan ilmu pengetahuan yang menjadi bidang dan pokok kajiannya. Justru ketika aktivitasnya tidak melahirkan perspektif baru, teori baru dan temuan-temuan baru maka posisinya sebagai ilmuwan layak untuk dipertanyakan.

Ilmu pengetahuan merupakan pengetahuan tentang suatu bidang yang disusun secara sistematis menurut metode-metode tertentu yang dapat digunakan untuk menerangkan gejala-gejala tertentu di bidang itu.<sup>21</sup> Secara lebih detail, ilmu pengetahuan memiliki beberapa persyaratan. *Pertama*, setiap manusia memiliki hak dasar untuk mencari ilmu. Hak ini tidak dapat diganggu gugat. Hal ini berlaku pada siapa pun, terlepas dari kasta, kepercayaan, jenis kelamin dan usia. *Kedua*, metode ilmiah itu tidak hanya pengamatan atau eksperimentasi akan tetapi juga teori dan sistematisasi. Pengetahuan mengamati fakta, mengklasifikasikannya sebagai dasar untuk menyusun teori. *Ketiga*, ilmu pengetahuan itu jelas

---

<sup>20</sup> Afan Gaffar, "Modernitas dan Islam: Dua Kutub yang Bertentangan?" dalam Ahmad Syafii Maarif (eds.), *Al-Qur'an dan Tantangan Modernitas*, Cet. 4 (Yogyakarta: Sipspress, 1996), h. 108-110.

<sup>21</sup> Dagobert D. Runes, *Dictionary of Philosophy* (New Jersey: Littlefield, Adam & Co, Totowa, 1976), h. 324.

dan terbukti berguna dan berarti, baik untuk tingkat individu maupun tingkat sosial. Aspek ini tidak perlu untuk diperdebatkan lagi.<sup>22</sup>

Persyaratan ilmu pengetahuan tersebut menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan itu memiliki dimensi universal dan misi mendasar, yaitu kemanusiaan. Manusia memang seharusnya menjadi titik orientasi dan tujuan pengembangan ilmu pengetahuan. Penghargaan terhadap manusia menjadikan ilmu pengetahuan dapat berjalan berdasarkan nilai-nilai fundamental kemanusiaan. Ilmu pengetahuan yang mengabaikan—apalagi melepaskan—terhadap nilai-nilai kemanusiaan memiliki konsekuensi pada munculnya berbagai ekses negatif pada kemanusiaan. Aspek semacam inilah yang seharusnya menjadi perhatian kalangan ilmuwan dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Secara ontologis, ilmu pengetahuan memiliki dua dimensi. *Pertama*, dimensi struktural. Dimensi ini menyatakan bahwa ilmu pengetahuan itu haruslah mengandung unsur-unsur: objek sasaran untuk diteliti yang disebut *gegenstand*. *Gegenstand* ini terus-menerus dipertanyakan tanpa mengenal titik henti, alasan dan data-data tertentu dalam mempertanyakan *gegenstand* tersebut. Setelah melalui proses tersebut hasil-hasilnya kemudian disusun dalam satu kesatuan sistem. *Kedua*, dimensi fenomenal. Pada dimensi ini ilmu pengetahuan menampilkan diri sebagai masyarakat. Masyarakat yang dimaksudkannya adalah sekelompok elit yang dalam kehidupannya sangat patuh pada kaidah-kaidah ilmiah. Kaidah-kaidah ilmiah yang dimaksudkan adalah universalisme, komunalisme, *disinterestedness* dan skeptisme yang terarah dan teratur (*organized scepticism*). Di samping itu, ilmu pengetahuan juga menampilkan diri sebagai proses dan sebagai produk.<sup>23</sup>

Ilmu pengetahuan dan teknologi melahirkan atau menciptakan kebutuhan-kebutuhan baru bagi manusia, yaitu sarana kemudahan. Sarana

---

<sup>22</sup> C.A. Kadir, *Filsafat dan Ilmu Pengetahuan dalam Islam*, terj. Hasan Basri (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 1989), h. 20.

<sup>23</sup> Imam Syafi'ie, *Konsep Ilmu Pengetahuan dalam al-Qur'an, Telaah dan Pendekatan Filsafat Ilmu* (Yogyakarta: UII Press, 2000), h. 10-11.



kemudahan diciptakan manusia dengan usaha yang sangat besar dan dengan susah payah, namun hasilnya membuat banyak orang menjadi amat dan semakin tergantung kepadanya sehingga ketika fasilitas teknologi tidak tersedia banyak manusia merasa tidak dapat melakukan hal-hal yang menjadi tugasnya. Sementara itu, sarana-sarana itu memerlukan banyak persyaratan untuk pengadaan dan perawatannya.<sup>24</sup>

Dalam kerangka pengembangannya, ilmu pengetahuan harus memiliki landasan filosofis yang kokoh. Ilmu pengetahuan yang dipelajari dan dikembangkan akan menjadi acuan dalam pemikiran, sikap, perilaku dan aplikasi kehidupan masyarakat luas. Pada perspektif inilah, ilmu pengetahuan yang dikembangkan harus dipahami dalam kerangka sistem yang utuh. Keutuhan sistem ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek), dengan didukung oleh moralitas dan perilaku ilmiah, dapat menjamin pemberdayaan Iptek secara berkeadilan sebagai jalan menuju hidup dan kehidupan yang berkeeseimbangan.<sup>25</sup>

Kita selayaknya belajar dari peradaban Barat yang kini mengalami berbagai persoalan karena konstruksi ilmu pengetahuan sekuler yang dikembangkannya. Ada beberapa implikasi negatif dari model ilmu pengetahuan semacam itu. *Pertama*, sains modern yang dikembangkan oleh Barat melihat alam beserta hukum dan polanya, termasuk manusia sendiri, hanya secara material dan insidental belaka tanpa interferensi Allah. Implikasinya, manusia tanpa kendali memperlakukan alam tanpa mempertimbangkan berbagai aspek secara komprehensif. Kerusakan lingkungan sekarang ini merupakan bukti nyata eksploitasi dan keserakahan manusia.

*Kedua*, secara metodologis, sains modern tidak bisa diterapkan untuk memahami realitas sosial masyarakat Muslim yang mempunyai pandangan hidup yang berbeda dengan Barat. Sementara keilmuan Islam yang memang banyak bersentuhan dengan nilai-nilai teologis dinilai terlalu

---

<sup>24</sup> Machasin, *Islam Dinamis...*, h. 35.

<sup>25</sup> Suparlan Suhartono, *Filsafat Ilmu Pengetahuan, Persoalan Eksistensi dan Hakikat Ilmu Pengetahuan* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), h. 22.

berorientasi pada religiusitas dan spiritualitas dan tidak mempedulikan terhadap pentingnya ilmu-ilmu sosial dan ilmu kealaman.<sup>26</sup>

Jalan hidup dan kehidupan yang berkeselimbangan harus terus-menerus diusahakan dan diperjuangkan. Ia tidak akan datang dengan sendirinya dan dengan begitu saja. Ilmu pengetahuan yang keberadaan dasarnya untuk kepentingan manusia terutama dalam memperbaiki hidup dalam rangka meningkatkan serta mencapai kebahagiaan dan ketenangan hidup, dalam realitasnya justru menghadirkan berbagai persoalan. Ilmu pengetahuan sekarang ini, kata Soedjatmoko, berhadapan dengan pertanyaan pokok tentang jalan yang harus ditempuh selanjutnya. Pertanyaan itu sebenarnya berkisar pada ketidakmampuan manusia mengendalikan ilmu pengetahuan dan teknologi itu. Pertanyaan-pertanyaan mengenai dirinya sendiri, mengenai tujuan dan mengenai cara-cara pengembangannya, tidak akan dapat dijawab oleh ilmu pengetahuan tanpa menoleh pada patokan-patokan mengenai moralitas, makna dan tujuan hidup manusia, termasuk apa yang baik dan apa yang buruk bagi manusia modern. Patokan-patokan itu ternyata berakar pada agama.<sup>27</sup>

Berdasarkan pemikiran di atas, dalam usaha untuk memecahkan masalah-masalah kehidupan yang dapat dipertanggungjawabkan secara etis maka penelitian ilmiah perlu terus dilakukan oleh para ilmuwan dengan tidak meninggalkan moral dan agama yang seharusnya mendasari segala kegiatannya. Asas moral yang terkandung dalam kegiatan keilmuan merupakan sumbangan positif, baik bagi pembentukan manusia perorangan maupun pembentukan karakter suatu bangsa.<sup>28</sup>

Pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia menjadi kebutuhan mutlak. Ilmu pengetahuan adalah kunci penting yang mengantarkan ke arah kemajuan hidup. Jika ilmu pengetahuan di berbagai bidang kehidupan

---

<sup>26</sup> A. Khudori Sholeh, "Mencermati Gagasan Islamisasi Ilmu Faruqi," dalam *Jurnal El-Harakah*, Edisi 57, Tahun XXII, Desember 2001-Februari 2002, h. 7.

<sup>27</sup> Soedjatmoko, *Pembangunan dan Kebebasan* (Jakarta: LP3ES, 1983), h. 203.

<sup>28</sup> Jujun S. Suriasumantri, *Ilmu dalam Perspektif Moral, Sosial dan Politik* (Jakarta: Gramedia, 1986), h. 16.

dapat terus tumbuh dan berkembang secara produktif maka kemajuan kehidupan secara umum akan dapat tercapai.

Pemikiran tentang pengembangan ilmu pengetahuan harus terus-menerus disosialisasikan dan dilakukan karena menjadi kebutuhan mendasar bagi kemajuan Indonesia. Selama ini pengembangan ilmu pengetahuan sesungguhnya sudah dilakukan, tetapi sifatnya parsial dan belum menjadi gerakan nasional. Karena itulah, sosialisasi dan gerakan secara luas penting untuk terus disuarakan.

Selama ini pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia menghadapi berbagai tantangan. Salah satu tantangannya adalah birokratisasi. Bukan rahasia jika birokratisasi merambah berbagai bidang kehidupan di Indonesia, termasuk bidang yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan. Saat ilmuwan dan ilmu pengetahuan terjat dalam birokratisasi maka kecil kemungkinan untuk berkembang. Birokratisasi menghambat kinerja eksplorasi ilmu pengetahuan.

Selain itu, elitisasi juga menjadi hambatan tersendiri. Hambatan terjadi karena elitisasi merupakan sesuatu yang kontradiktif dengan kesejatan ilmu. Bukan penilaian yang berlebihan jika ada yang menyebut telah terjadi pengkhianatan terhadap kesejatan ilmu saat praktis pengembangan ilmu pengetahuan disubordinasikan ke dalam proyek pengembangan teknologi yang serba elitis. Pengkhianatan ini berimplikasi luas. *Pertama*, ilmuwan yang terlibat dalam proses ini akan mengalami kegagalan. Kegagalannya berkaitan dengan usahanya untuk memperjuangkan aspirasi publik tentang ilmu pengetahuan dan memperjuangkan kepentingan dirinya sebagai seorang ilmuwan. Dalam hal ini, kalangan ilmuwan tertentu yang dianggap tidak memberikan peran dalam orientasi pengembangan teknologi akan segera menjadi kelompok yang tersisihkan. *Kedua*, terjadi pergeseran sifat ilmu. Dalam keterlibatannya sebagai penasihat atau pendukung proyek elitis, watak ilmu yang dikembangkan seorang ilmuwan bergeser sifatnya; dari proporsional (*objective analysis*) menjadi intensional (mengabsahkan pilihan-pilihan elit).

*Ketiga*, sebagai konsekuensi dari itu semua, mereka pun otomatis akan gagal menjalankan peran sebagai juru bicara publik untuk melakukan kritik dan kontrol terhadap kebijakan-kebijakan ilmu pengetahuan.<sup>29</sup>

Ada banyak strategi yang dapat dipilih untuk pengembangan ilmu pengetahuan. *Pertama*, membentuk masyarakat ilmiah. Masyarakat ilmiah adalah sebuah masyarakat yang mendasarkan segenap aktivitas dan orientasi kegiatannya berdasarkan kepada kaidah-kaidah ilmu pengetahuan. Masyarakat ilmiah yang terbentuk akan cukup menentukan kebijakan sebab posisinya yang cukup diperhitungkan oleh pemerintah maupun pengusaha. Masyarakat semacam ini akan selalu menjadi rujukan pihak pemerintah maupun pengusaha.

*Kedua*, ada aspek mendasar yang seyogianya diperhatikan dalam pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia, yakni karakter. Ilmu pengetahuan yang dikembangkan di Indonesia tidak bebas nilai. Pengembangannya harus memperhatikan terhadap landasan metafisis, epistemologis dan aksiologis dari pandangan hidup bangsa Indonesia. Pemikiran yang melandasinya adalah ilmu pengetahuan tidak pernah dapat memberikan penyelesaian terakhir dan menentukan karena tidak ada ilmu yang mendasarkan dirinya sendiri secara absolut. Konstruksi semacam ini memungkinkan terjadinya harmonisasi antara rasionalitas dengan kearifan.

*Ketiga*, pengembangannya harus memperhatikan relasi antarilmu tanpa mengorbankan otonomi antara masing-masing disiplin ilmu. Namun demikian relasi ini sesungguhnya tidak sederhana. Pada perspektif inilah filsafat ilmu penting perannya untuk menjernihkan relasi antarilmu yang ada.

*Keempat*, bangsa Indonesia adalah bangsa yang religius. Implikasinya, ilmu pengetahuan yang dikembangkan juga harus mempertimbangkan terhadap dimensi religius. Aspek ini penting diperhatikan karena ilmu pengetahuan sekular yang memisahkan agama di dalamnya kurang cocok

---

<sup>29</sup> Yudi Latif, *Masa Lalu...*, h. 184-185.

bagi bangsa Indonesia. Pengalaman negara Barat menunjukkan bahwa pemisahan ilmu pengetahuan dan agama berimplikasi pada krisis ilmu pengetahuan.<sup>30</sup> Karena itulah, dimensi esoteris agama perlu digali agar masyarakat ilmiah dapat memadukan ilmu pengetahuan dengan nilai-nilai religius atau mengembangkan sinyal-sinyal yang terkandung secara eksplisit dalam ajaran agama tentang manfaat ilmu pengetahuan bagi umat manusia.<sup>31</sup>

Secara lebih aplikatif, Qomar menawarkan beberapa agenda untuk kemajuan bangsa dan negara. Adapun langkah-langkah tersebut adalah: *pertama*, mengubah tradisi berpikir normatif menjadi tradisi berpikir teoritis-aplikatif. Tradisi normatif bukannya tidak ada manfaatnya, tetapi tradisi berpikir ini cenderung pasif dan kurang produktif. Mengubah tradisi berpikir normatif menuju tradisi berpikir teoritis-aplikatif membutuhkan beberapa langkah, yaitu: teologi menuju filsafat sosial lalu bergerak ke teori sosial dan akhirnya bermuara pada perubahan sosial.<sup>32</sup>

*Kedua*, mengubah tradisi berpikir ideologis menjadi tradisi berpikir rasional. Tradisi berpikir ideologis, menurut Qomar, bermuara pada satu kata kunci, yaitu kepentingan. Karakteristik yang melekat pada tradisi berpikir ini adalah tertutup, pemihakan, sektarian, mengklaim paling benar dan menutup pintu dialog. Strategi pengembangan ilmu pengetahuan harus mentradisikan berpikir rasional. Berpikir rasional menjadi ciri penting masyarakat yang telah maju. Adapun mekanismenya dimulai dari "kesadaran mengutamakan kebenaran," lalu menuju "meniadakan keberpihakan," setelah bergerak menuju "mencari dasar (argumentasi) yang paling kuat," dan akhirnya "menerima dan mengukuhkan suatu kebenaran meskipun berlawanan dengan ideologinya sendiri."<sup>33</sup>

*Ketiga*, tidak melakukan penyakralan terhadap pemikiran Islam.

---

<sup>30</sup> Armahedi Mahzar, *Islam Masa Depan* (Bandung: Pustaka, 1983), h. 13.

<sup>31</sup> Rizal Mustansyir dan Misnal Munir, *Filsafat Ilmu* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006), h. 173-177.

<sup>32</sup> Mujamil Qomar, *Merintis Kejayaan Islam Kedua, Merombak Pemikiran dan Mengembangkan Aksi* (Yogyakarta: Teras, 2011), h. 222-223.

<sup>33</sup> *Ibid.*, h. 234-236.

Sikap penyakralan menunjukkan tidak adanya dinamika, keberanian melakukan pencermatan dan bahkan melemahkan kreativitas. Aspek yang penting dilakukan adalah mengubahnya menjadi kritik konstruktif. Tradisi kritik yang dilakukan dengan empati menjadi faktor penting kemajuan. Adapun mekanismenya dimulai dari "telaah atas pemikiran," kemudian "pencarian kelemahan," lalu "penemuan kelemahan," dilanjutkan dengan "penyampaian kritik," dilanjutkan dengan "penawaran pemikiran baru sebagai solusi," sebagai responnya adalah "siapa dikritik orang lain," dan diakhiri "menyiapkan argumentasi yang kuat secara ilmiah sebagai jawaban terhadap kritik orang lain tersebut".<sup>34</sup>

*Keempat*, mengubah kecenderungan tradisi berpikir aksiologis menjadi berpikir secara epistemologis. Tradisi berpikir aksiologis ditandai dengan kecenderungan untuk berdebat pada persoalan-persoalan elementer yang hanya menghabiskan energi tetapi tanpa kontribusi untuk kemajuan. Konsentrasi aksiologis pada hasil dan nilai kurang produktif sehingga penting untuk digeser menjadi wilayah proses dan cara. Aspek ini menjadi konsentrasi pemikiran epistemologis. Pemikiran ini dapat mendorong untuk mengkonstruksi ilmu pengetahuan. Penguasaan terhadap pemikiran epistemologi menjadi bekal penting untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi, bahkan sangat mungkin untuk membangun ilmu. Langkah yang dapat ditempuh dimulai dari "menguasai filsafat," lalu "menguasai epistemologi," dilanjutkan dengan "menguasai metode (metodologi)," yang membawa hasil berupa "menemukan gumpalan pengetahuan (*knowledge*)," dan diujungnya "merumuskan ilmu pengetahuan."<sup>35</sup>

*Kelima*, mengubah tradisi berpikir yang menekankan pada penguasaan materi menjadi penekanan pada metodologi. Penguasaan materi itu penting, tetapi tidak cukup untuk membangun kemajuan. Karena itu harus diimbangi dengan penguasaan metodologi. Semua

---

<sup>34</sup> *Ibid.*, h. 236-237.

<sup>35</sup> *Ibid.*, h. 237-239.

negara maju adalah bangsa yang bermetodologi. Upaya perumusan pengetahuan menjadi ilmu bisa ditempuh melalui langkah awal berupa "telaah terhadap materi keilmuan," lalu dilanjutkan dengan "pencarian metode pengembangan," yang hasilnya berupa "penemuan metode baru yang bersifat mengembangkan." Metode baru ini kemudian diikuti dengan "aplikasi metode baru dalam mengembangkan ilmu pengetahuan," dan ditutup dengan "pengembangan khazanah keilmuan."<sup>36</sup>

*Keenam*, mengubah mentalitas inferior menjadi superior dalam kerangka pengembangan pemikiran-pemikiran strategis. Dibutuhkan keberanian untuk menyampaikan gagasan di tengah publik sekaligus berani dikritik dan diuji keabsahannya oleh orang lain. Modal utama untuk melakukan tahap ini adalah keberanian dan kemampuan. Agenda ini mekanismenya dimulai dari "perenungan secara mendalam terhadap masalah-masalah mendasar yang dihadapi oleh umat." Setelah dilakukan secara serius langkah ini menghasilkan "penemuan konsep pemikiran-pemikiran strategis." Jika ini mampu dilakukan maka langkah selanjutnya adalah "upaya menumbuhkan keberanian menyampaikan temuan pemikiran secara mandiri dan bertanggungjawab." Puncak dari langkah ini adalah "semangat mengatasi problem-problem yang dihadapi umat."<sup>37</sup>

*Ketujuh*, mengubah tradisi mengekspresikan pikiran secara lisan menjadi tradisi tulis. Tradisi tulis adalah tradisi masyarakat maju. Parameter kualitas ilmuwan adalah tulisan, bukan pidato. Adapun tahapan yang ditempuh diawali dengan "menentukan tema tulisan," lalu "mencari data teoritis dan empiris." Setelah terpenuhi maka biasanya akan "merangsang timbulnya gagasan dan mengidentifikasinya," untuk kemudian "melakukan pengelompokkan (*clustering*) data dan gagasan", lalu "mengekspresikan data dan gagasan tersebut dalam bentuk tulisan." Dua langkah terakhir adalah "mencermati ulang" dan "melakukan revisi".<sup>38</sup>

*Kedelapan*, mengubah tradisi menyampaikan pemikiran orang lain

---

<sup>36</sup> *Ibid.*, h. 239-241.

<sup>37</sup> *Ibid.*, h. 241-242.

<sup>38</sup> *Ibid.*, h. 243-244.

menjadi tradisi menyampaikan pemikiran sendiri. Untuk merealisasikan gagasan ini, beberapa langkah yang dapat ditempuh adalah, "semangat mengejar ketinggalan dari orang-orang Barat," lalu diikuti dengan langkah "usaha mengukur kualitas pemikiran dan penelitian mereka," kemudian memiliki "semangat menandingi mereka," lalu "semangat melakukan pendalaman pemikiran dan penelitian," setelah itu "semangat berargumentasi secara ilmiah," dan diakhiri dengan "semangat menawarkan alternatif-alternatif pemikiran paradigmatis".<sup>39</sup>

*Kesembilan*, mengembangkan sosialisasi pemikiran dari skala lokal-nasional menjadi skala internasional. Mekanismenya adalah "menyusun tulisan yang berkualitas internasional," lalu "menggunakan bahasa Inggris atau Arab", kemudian "mencari penerbit yang bersedia menerbitkan di penerbit luar negeri", kemudian "pelaksanaan penerbitan" dan diakhiri dengan "pendistribusian secara internasional".<sup>40</sup>

## **Kesimpulan**

Dalam perkembangannya, ilmu pengetahuan membutuhkan usaha dan strategi yang tepat. Tanpa usaha serius dan sistematis, ilmu pengetahuan hanya akan menjadi milik kaum elit yang tidak berperan signifikan dalam memajukan kehidupan. Pada titik inilah, ilmuwan dituntut peranannya.

Ilmuwan sebagai figur kunci menjadi penentunya. Dalam menjalankan tugasnya, ilmuwan harus melandaskan diri pada etika. Tanpa mempertimbangkan aspek etika, seorang ilmuwan bisa terjatuh pada perilaku tidak terpuji. Ia bisa saja mengorbankan ilmu pengetahuan yang dikuasainya untuk kepentingan pragmatis. Adanya etika menjadi penanda agar aspek kemanusiaan menjadi prioritas penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Strategi juga menjadi kunci penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Tanpa strategi yang tepat ilmu pengetahuan tidak

<sup>39</sup> *Ibid.*, h. 244-245.

<sup>40</sup> *Ibid.*, h. 246-247.



akan mampu bertransformasi secara praktis dalam konteks kemajuan masyarakat, termasuk masyarakat Indonesia. Pada titik inilah, ilmuwan harus melakukan berbagai terobosan agar ilmu pengetahuan bukan hanya milik mereka, tetapi juga milik masyarakat luas.

## **Daftar Pustaka**

- Abdullah, M. Amin, *Islamic Studies di Perguruan Tinggi: Pendekatan Integratif-Interkonektif*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006.
- Armin, Adi, *Richard Rorty*, Jakarta: Teraju, 2003.
- Gaffar, Afan, "Modernitas dan Islam: Dua Kutub yang Bertentangan?", dalam Ahmad Syafii Maarif (eds.), *Al-Qur'an dan Tantangan Modernitas*, Cet. 4, Yogyakarta: Sippres, 1996.
- Gie, The Liang, *Pengantar Filsafat Ilmu*, Yogyakarta: Liberty, 2010.
- Hikam, Muhammad AS., *Demokrasi dan Civil Society*, Cet. 2, Jakarta: LP3ES, 1999.
- Jalaluddin, *Filsafat Ilmu Pengetahuan*, Jakarta: Rajawali Pers, 2013.
- Jun, Wang Xiang, *China Membeli Dunia*, Yogyakarta: Pustaka Solomon, 2010.
- Kadir, C.A., *Filsafat dan Ilmu Pengetahuan dalam Islam*, terj. Hasan Basri, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 1989.
- Latif, Yudi, *Masa Lalu yang Membunuh Masa Depan*, Bandung: Mizan, 1999.
- \_\_\_\_\_, *Revolusi Pancasila*, Bandung: Mizan, 2015.
- Machasin, *Islam Dinamis Islam Harmonis, Lokalitas Pluralisme Terorisme*, Yogyakarta: LKiS, 2012.
- Mahzar, Armahedi, *Islam Masa Depan*, Bandung: Pustaka, 1983.
- Mustansyir, Rizal dan Munir, Misnal, *Filsafat Ilmu*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006.
- Qomar, Mujamil, *Merintis Kejayaan Islam Kedua, Merombak Pemikiran dan Mengembangkan Aksi*, Yogyakarta: Teras, 2011.
- Runes, Dagobert D., *Dictionary of Philosophy*, New Jersey: Littlefield, Adam & Co, Totowa, 1976.
- Sholeh, A. Khudori, "Mencermati Gagasan Islamisasi Ilmu Faruqi," *Jurnal El-Harakah*, Edisi 57, Tahun XXII, Desember 2001-Februari 2002.
- Soedjatmoko, *Pembangunan dan Kebebasan*, Jakarta: LP3ES, 1983.
- Sumartana, Th., "Kebebasan dan Para Cendekiawan," dalam Akhmad Fikri AF (eds.), *Anarki Kepatuhan*, Yogyakarta: LKiS, 1996.
- Suparlan Suhartono, *Filsafat Ilmu Pengetahuan, Persoalan Eksistensi dan*

- Hakikat Ilmu Pengetahuan*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2008.
- Suseno, Franz Magnis, *Etika Politik, Prinsip-prinsip Moral Dasar Kenegaraan Modern*, Cet. 5 Jakarta: Gramedia, 1999.
- Suriasumantri, Jujun S., *Ilmu dalam Perspektif Moral, Sosial dan Politik*, Jakarta: Gramedia, 1986.
- Syafi'ie, Imam, *Konsep Ilmu Pengetahuan dalam Alquran, Telaah dan Pendekatan Filsafat Ilmu*, Yogyakarta: UII Press, 2000.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2008.
- Zainuddin, M., "Pengembangan Sumber Daya Manusia PTIS dalam Pembangunan Jangka Panjang 25 Tahun Tahap Kedua," dalam Azwar Anas, dkk, *Kompetensi Perguruan Tinggi Islam Swasta dalam Pembangunan Jangka Panjang Tahap Kedua*, Yogyakarta: Tiara Wacana, 1993.

**Maftukhin:** *Ilmunan, Etika dan Strategi*.....