PEMIKIRAN THOMAS KUHN DAN RELEVANSINYA TERHADAP KEILMUAN ISLAM

Inayatul Ulya dan Nushan Abid
Institut Pesantren Mathali'ul Falah (IPMAFA) Pati
Email: ulyain@yahoo.com

ABSTRACT

Thomas Kuhn's concept of scientific revolution has the characteristics of thought and a model of the new philosophy in terms of the history of the emergence of science and philosophy and the role of the history of science in constructing or reconstructing the emergence of new knowledge. According to Thomas Kuhn, the history of science is the starting point in assessing the fundamental problems in the epistemology of science because the science is basically always characterized by a strong paradigm and scientific revolutions afterwards. This phase is termed by Thomas Kuhn as a historical phase of the emergence of a new science, starting with normal science, then an anomaly and crisis, after that the scientific revolution emerges as a form of the new science. Thomas Kuhn's thinking can be contextualized with the scientific development of Islam in order to establish the openness of Islamic thought against anomalies and crisis and the emergence of the Islamic revolution in science that motivates the emergence of new paradigms in the realm of Islamic scholarship. Various approaches in the study of Islam can be used as a normative, historical, sociological, anthropological approach and other approaches in order to create Islam as a religion rahmatan lil Alamin.

Keywords: *scientific revolution, philosophy of science, normative approach*

ABSTRAK

Thomas Kuhn dengan konsep revolusi ilmiahnya memiliki karakteristik pemikiran dan model filsafat baru dalam hal sejarah lahirnya ilmu pengetahuan dan filsafat sains serta peranan sejarah ilmu pengetahuan dalam mengkonstruksi ataupun merekonstruksi munculnya ilmu pengetahuan baru. Bagi Thomas Kuhn sejarah ilmu pengetahuan merupakan starting point dalam mengkaji permasalahan fundamental dalam epistemologi keilmuan karena sains pada dasarnya selalu ditandai dengan kuatnya paradigma serta revolusi ilmiah setelahnya. Fase inilah yang diistilahkan Thomas Kuhn sebagai fase sejarah lahirnya ilmu pengetahuan baru, dimulai dengan normal science, kemudian terjadi anomaly dan crisis, setelah itu barulah muncul revolusi ilmiah sebagai bentuk lahirnya ilmu pengetahuan baru. Pemikiran Thomas Kuhn tersebut dapat dikontekstualisasikan dengan pengembangan keilmuan Islam dengan tujuan membangun keterbukaan pemikiran keislaman terhadap anomaly dan crisis serta munculnya revolusi dalam ilmu keislaman sehingga memotivasi munculnya paradigma baru di ranah keilmuan Islam. Berbagai pendekatan dalam studi Islam dapat digunakan seperti pendekatan normatif, historis, sosiologis, antropologis dan pendekatan lainnya dalam rangka membumikan Islam menjadi agama yang rahmatan lil alamin.

Kata kunci: revolusi ilmiah, filsafat sains, pendekatan normatif

Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dapat terjadi diantaranya disebabkan adanya ketidakpercayaan ilmuwan terhadap teori-teori tertentu. Asumsinya, ilmu pengetahuan dapat terbentuk karena dibangun atau diisi atas kumpulan beberapa teori. Hal itu berimplikasi bahwa adanya proses pengembangan ilmu pengetahuan. Pengembangan ilmu pengetahuan tersebut terjadi karena adanya proses pengembangan teori-teori yang sudah ada. Tentunya sebuah teori itu dibangun berdasarkan dari hasil proses penelitian ilmiah. Dengan demikian pengembangan ilmu pengetahuan harus dilakukan secara komprehensif. Tidak hanya didasarkan pada salah satu aspek keilmuan atau metode tertentu saja. Tidak hanya ilmu alam saja, tetapi ilmu-ilmu sosialpun turut mewarnai dan mendominasi suatu teori tersebut.

Produk ilmu pengetahuan yang seharusnya mampu memberikan manfaat bagi manusia, ternyata di sisi yang lain juga merugikan manusia. Idealnya manusia bisa menguasai ilmu pengetahuan beserta produk dan metodenya. Namun ternyata kehidupan manusia selalu terpengaruh dan merespon hasil perkembangan ilmu pengetahuan, baik positif atau negatif, mendukung atau menolak. Adanya respon itulah, maka perkembangan ilmu pengetahuan akan senantiasa terus dilakukan dan berkembang hingga berada pada titik jenuh. Selanjutnya, adanya titik jenuh tersebut akan direspon oleh ilmuwan lain dengan melakukan pengembangan ilmu pengetahuan untuk menjawabnya.

Selain itu, ilmu pengetahuan selama ini diposisikan sebagai sesuatu yang bebas nilai, harus independen, dan empiris. Pandangan ini kemudian ditolak Thomas Kuhn yang memahami ilmu pengetahuan tidak bisa terlepas dari “paradigma”. Suatu paradigma berisi suatu pandangan yang dapat dipengaruhi oleh latar belakang ideologi, relasi kuasa (otoritas), dan fanatisme mendasar tentang apa yang menjadi inti persoalan suatu ilmu. Sehingga, tidak ada satu ilmu pengetahuanpun yang hanya bisa dijelaskan dengan satu teori yang dianggap lebih kuat, terlebih hanya diperoleh melalui pembuktian empiris. Bagaimanapun, gugatan atas penyimpangan (*anomali*) ilmu pengetahuan akan selalu ada secara terus menerus. Anomali terjadi pada saat teori tidak dapat menjawab atau menjelaskan sebuah fenomena, sehingga muncullah kebenaran baru. Begitu pula setelah diketemukan kebenaran baru, siapapun tidak bisa menyalahkan kebenaran lama yang digunakan pada masa lalu, karena itu, sebuah teori dianggap benar pada masanya. Begitu pula teori baru yang dianggap benar pada masa sekarang belum tentu akan dianggap benar pada masa yang akan datang.

Lebih lanjut, tulisan ini difokuskan pada pembahasan mengenai Thomas S. Kuhn tentang biografi Thomas Kuhn dan penolakan atas positivisme, konsep paradigma Thomas Kuhn, revolusi ilmiah Thomas Kuhn, pergeseran paradigma (*shifting paradigm*) dan transformasi pemikiran Thomas Kuhn dalam Paradigma Keilmuan Islam.

Biografi Thomas Kuhn dan Penolakan atas Positivisme

Thomas Kuhn lahir pada 18 Juli 1922 di Cincinnati, Ohio dan meninggal pada tanggal 17 Juni 1996 di Cambridge, Massachusetts USA. Thomas Kuhn lahir dari pasangan Samuel L. Kuhn, seorang insinyur industri dengan Minette Stroock Kuhn. Thomas Kuhn menyelesaikan studi doktornya dalam ilmu Pasti-alam di Harvard pada tahun 1949 dan juga pernah menimba ilmu di University of California di Berkeley. Beliau kemudian diterima di Harvard sebagai asisten profesor pada pengajaran umum dan sejarah ilmu. Pada tahun 1964-1979 Kuhn mengajar di Universitas Princeton dan dari tahun 1979-1991 ia bertugas di Massachusetts Institute of Technology.¹

Karya Thomas Kuhn yang fenomenal adalah *The Structure of Scientific Revolution* (1962) dan *The Essential Tension: Selected Studies in Scientific Tradition and Change* (1977). Karya *The Structure of Scientific Revolution* (1962) menjadi karya yang monumental tentang sejarah dan filsafat ilmu pengetahuan dengan konsep dan teori besarnya tentang paradigma dan revolusi ilmu. Karya Kuhn tersebut ketika ia hampir menyelesaikan disertasinya dalam bidang fisika teoretis. Pengalaman ilmiahnya tentang eksperimen dalam ilmu fisika membawanya pada suatu kesimpulan bahwa teori dan praktek ilmiah telah usang sehingga secara radikal telah merobohkan sebagian konsepsi dasarnya tentang sifat ilmu pengetahuan.²

Pemikiran Thomas Kuhn dalam *The Structure of Scientific Revolution* (1962) juga mengkritik pandangan positivisme³

¹Akhyar Yusuf Lubis, *Filsafat Ilmu: Klasik Hingga Kontemporer* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2015), hlm. 161.

²*Ibid.* hlm. 162. Bandingkan dengan Ziauddin Sardar, *Thomas Kuhn Dan Perang Ilmu* (Yogyakarta: Penerbit Jendela, 2002), hlm. 30-31

³Positivisme merupakan bagian dari filsafat abad modern yang dipelopori oleh Auguste Comte. Aliran ini muncul sebagai pemberontakan terhadap dominasi gereja dalam memaknai kebenaran. Filsafat positivisme dipengaruhi oleh filsafat empirisisme yang dipelopori oleh Galileo Galilei, Thomas Hobbes, John Locke, dan David Hume. Dalam pandangan filsafatnya, Comte membagi tahap perkembangan pengetahuan secara berurutan menjadi tiga yaitu teologis, metafisis dan positif. Menurut Comte, pengetahuan yang positif harus bebas dari nilai, prasangka penafsiran, objektif, dan terbuka untuk selalu diuji. Positivisme

dan falsifikasi Popper⁴. Menurut Thomas Kuhn Positivisme memandang perkembangan ilmu pengetahuan bersifat kumulatif⁵. Dalam hal ini, ilmu pengetahuan mengalami perkembangan terus sebagai akumulasi yang terjadi sebagai akibat riset para ilmuwan sepanjang sejarah dan perkembangannya. Positivisme juga memvonis kriteria ilmiah dan tidak ilmiahnya satu teori atau proposisi melalui prinsip verifikasi. Sedangkan Popper cenderung untuk tidak sepakat dengan prinsip verifikasi dan menggantinya dengan falsifikasi, maksudnya dapat dibuktikan salahnya suatu teori, proposisi atau hipotesis. Menurut Popper, perkembangan ilmiah diawali dengan pengajuan hipotesis yang kemudian dilanjutkan dengan upaya pembuktian salahnya hipotesis tersebut. Maka sebuah teori ketika telah terbukti kesalahannya, secara otomatis langsung menggugurkan teori sebelumnya. Tetapi jika tidak menemukan kesalahan hipotesis lagi, maka hipotesis berubah menjadi tesis (teori) yang diterima sebagai sebuah kebenaran, tetapi sifatnya tentatif. Maksudnya, kebenaran teori diterima sampai ditemukan kesalahan teori itu ketika diuji oleh ilmuwan lain.⁶

Pandangan Popper tersebut ditolak Kuhn karena dianggap tidak sesuai fakta. Secara tegas Kuhn mengemukakan bahwa

juga dikembangkan oleh Emile Durkheim yang menyatakan bahwa tindakan-tindakan manusia menunjukkan gejala-gejala sosial yang disebut dengan fakta-fakta sosial. Lihat Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), hlm. 29-42. Bandingkan dengan Noeng Muhadjir, *Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Penerbit Rake Sarasin, 2011), hlm. 69.

⁴Ada beberapa karakteristik Popper yang dapat dikemukakan sebagai ciri khasnya: *Pertama*, Popper menggunakan pisau analisis Phenomelogik interpretif. Bukan mencari *true or false*, tetapi mencari *right and wrong* kebenaran moral universal. *Kedua*, bangunan pembuktian kebenarannya berangkat dari kebenaran moral universal sebagai premis mayor. *Ketiga*, kebenaran universal diuji secara probabilistik. *Keempat*, Popper tidak menggunakan uji verifikasi melainkan menggunakan uji falsifikasi. *Kelima*, dengan teori kebenaran moral universal dan uji falsifikasi Popper bermaksud membangun teori. Noeng Muhadjir, *Metodologi...*, hlm. 43.

⁵Kumulatif di sini berarti bahwa perkembangan ilmu pengetahuan berasal dari gabungan beberapa ilmu pengetahuan yang telah ada.

⁶ Akhyar Yusuf Lubis, *Filsafat Ilmu...*, hlm. 162-163.

perubahan ilmu pengetahuan tidak mungkin terjadi karena upaya empiris melalui proses falsifikasi suatu teori, melainkan terjadi melalui satu perubahan yang sangat mendasar yang disebut sebagai revolusi ilmiah. Thomas Kuhn juga tidak sepakat dengan pandangan positivisme bahwa perkembangan ilmu pengetahuan berdasarkan cara kumulatif⁷ dan evolusioner. Dalam hal ini, Thomas Kuhn berpendapat bahwa ilmu pengetahuan dapat berkembang melalui cara revolusi ilmiah, sedangkan revolusi ilmiah terjadi lewat perubahan paradigma. Berdasarkan temuan tersebut, istilah paradigma dan revolusi ilmiah akhirnya menjadi karakteristik yang melekat pada corak pemikiran Thomas Kuhn.

Konsep Paradigma Thomas Kuhn

Paradigma didefinisikan sebagai pandangan dasar tentang apa yang menjadi pokok bahasan yang seharusnya dikaji oleh disiplin ilmu pengetahuan, mencakup apa yang seharusnya ditanyakan dan bagaimana rumusan jawabannya disertai dengan interpretasi jawaban. Paradigma dalam hal ini adalah konsensus bersama oleh para ilmuwan tertentu yang menjadikannya memiliki corak yang berbeda antara satu komunitas ilmuwan dan komunitas ilmuwan lainnya. Varian paradigma yang berbeda-beda dalam dunia ilmiah dapat terjadi karena latar belakang filosofis, teori dan instrumen serta metodologi ilmiah yang digunakan sebagai pisau analisisnya.⁸

Thomas Kuhn dalam buku *The Structure of Scientific Revolution* menjelaskan:

By choosing it, I mean to suggest that some accepted examples of actual scientific practice—examples which include law, theory, application and instrumentation together provide

⁷Menurut Kuhn bahwa revolusi perkembangan ilmu pengetahuan itu tidak terjadi secara kumulatif, tapi terjadi secara non kumulatif. Artinya bahwa perkembangan ilmu pengetahuan tidak berasal dari gabungan beberapa ilmu pengetahuan yang telah ada tetapi terjadi secara revolusioner melalui tahapan-tahapan tertentu. James A. Marcum, *Thomas Kuhn's Revolution: An Historical Philosophy of Science* (New York: Coontinum, 2005), hlm. 68, 75.

⁸Damsyid Ambo Upe, *Asas-Asas Multiple Researches: Dari Nornam K.Denzim hingga John W. Creswell dan Penerapannya* (Yogyakarta: Penerbit Tiara Wacana, 2010), hlm. 59.

*models from which spring particularcoherent traditions of scientific reseach.*⁹

Berdasarkan statemen di atas Kuhn menjelaskan paradigma sebagai beberapa contoh praktik ilmiah aktual yang diterima. Termasuk contohnya adalah hukum, teori, aplikasi, dan instrumen yang merupakan model yang diterima bersama dan menjadi sumber tradisi khusus dalam penelitian ilmiah.

Berdasarkan hal-hal di atas dapat disimpulkan bahwa paradigma adalah bagian dari teori lama yang pernah digunakan oleh ilmuan sebagai inspirasi dalam praktik ilmiah sebagai acuan riset terdahulu dan dipaparkan berdasarkan dari pengujian-pengujian dan interpretasi dari kaum ilmuan berdasarkan metode ilmiah yang digunakan. Sehingga *output* pradigma dipakai sebagai keseluruhan manifestasi keyakinan, hukum, teori, nilai, teknik, dan lain-lain yang telah diakui bersama anggota masyarakat.

Paradigma dalam penelitian ilmiah terdapat dua karakteristik yang menjadi substansinya, yaitu: *pertama*, menawarkan unsur baru tertentu yang menarik pengikut keluar dari persaingan metode kerja dalam kegiatan ilmiah sebelumnya; *kedua*, menawarkan pula persoalan-persoalan baru yang masih terbuka dan belum terselesaikan.¹⁰

Menurut Kuhn objektivitas ilmu tidak bersifat otoritatif hanya sebatas pada sebuah justifikasi kebenaran. Inilah landasan epistemologi paradigma yang mengkritik keyakinan manusia terhadap kebenaran ilmu pengetahuan sebagai representasi realitas dan fenomena. Ilmu pengetahuan secara natural memiliki kesempatan dan otonomi dalam pencarian kebenaran antara prediksi dan deteksi sebagai penelusuran ilmiah dalam menemukan kebenaran ilmiah baru. Apa yang benar menurut paradigma lama belum tentu benar menurut paradigma baru (adanya relativisme).¹¹ Dengan demikian paradigma tidak selalu

⁹ Kuhn, Thomas S., 1962, *The Structure of Scientific Revolution* (Leiden: Instituut Voor Theoretische Biologie, 1962), hlm. 10.

¹⁰*Ibid.*, hlm. 11-12.

¹¹ Relativitas dalam hal ini menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan

terikat pada nilai benar atau salah. Akan tetapi juga bisa terbimbing oleh sesuatu yang baik atau yang paling baik bagi perkembangan ilmu pengetahuan selanjutnya. Dengan kata lain, hasil final dari penelitian dilakukan ilmuwan seharusnya tidak terpaku pada hanya untuk menemukan kebenaran, tapi juga bisa memberikan makna aksiologinya, yaitu nilai manfaat bagi kehidupan manusia. Hal ini bukan berarti bahwa paradigma dalam menyelesaikan masalah keilmuan tidak benar-benar objektif, karena nilai objektifnya tersebut relatif dan dapat diperoleh berdasarkan penggunaan metode tertentu yang disepakati masyarakat ilmiah. Dengan kata lain, penggunaan paradigma akan menentukan metode apa yang sesuai lalu disepakati untuk dipakai dalam pemecahan suatu masalah ilmiah.

Berdasarkan hal tersebut kebenaran ilmiah pun berubah-ubah secara revolusioner. Ilmu pengetahuan merupakan suatu pembelajaran yang terakumulasi dan sistematis tentang fenomena. Kemajuan ilmu pengetahuan tidak hanya ditandai oleh suatu akumulasi fakta-fakta ilmiah, tetapi oleh berkembangnya metode dan sikap ilmiah yang terus mengalami perkembangan.¹²

Thomas Kuhn membagi paradigma dalam beberapa tipe paradigma, yaitu paradigma metafisik, paradigma sosiologis dan paradigma konstruktif. Berikut penjelasan ringkasnya.¹³

1. Paradigma Metafisik

Paradigma metafisik merupakan paradigma

mempunyai kebenaran yang relatif, sehingga kapanpun berpeluang untuk direvolusi, yaitu ketika paradigma atau teori yang lama dapat menggantikan paradigma atau teori yang benar-benar baru. Paradigma lama akan ditinggalkan seiring hadirnya paradigma baru. Oleh karena itu, dapat dikatakan akan selalu ada pertandingan paradigmadalam pergumulan ilmiah. Kapanpun itu setiap paradigma pasti rentan terkena penyimpangan (anomali) dari apa yang dinamakan kenormalan ilmu pengetahuan (*normal science*). Di mana paradigma yang paling baik dan terbaru akan menggantikan paradigma yang lama. Sebaliknya, bila paradigma baru tidak cukup kuat dan tidak lebih baik dari paradigma lama maka paradigma lama akan tetap digunakan oleh komunitas ilmuwan karena masih dianggap relevan.

¹² *The Columbia Encyclopedia*, Edisi: third (Washington D.C.: National Science Teachers Association, 1963), hlm. 1990.

¹³ Akhyar Yusuf Lubis, *Filsafat Ilmu...*, hlm. 166-167.

yang menjadi konsesus terluas dan membatasi bidang kajian dari satu bidang keilmuan saja, sehingga ilmuwan akan lebih terfokus dalam penelitiannya. Paradigma metafisik ini memiliki beberapa fungsi:

- a. Untuk merumuskan masalah ontologi (realitas/ objek kajian) yang menjadi objek penelitian ilmiah
- b. Untuk membantu kelompok ilmuwan tertentu agar menemukan realitas/objek kajian (problem ontologi) yang menjadi fokus penelitiannya
- c. Untuk membantu ilmuwan menemukan teori ilmiah dan penjelasannya tentang objek yang diteliti.¹⁴

2. Paradigma Sosiologi

Pengertian paradigma sosiologi ini dikemukakan Masterman sebagai konsep eksemplarnya Kuhn. Eksemplar dalam hal ini berkaitan dengan kebiasaan-kebiasaan, keputusan-keputusan dan aturan umum serta hasil penelitian yang dapat diterima secara umum di masyarakat.

3. Paradigma Konstruksi

Paradigma konstruksi adalah konsep yang paling sempit dibanding kedua paradigma di atas. Contoh pembangunan reaktor nuklir merupakan paradigma konstruksi dalam fisika nuklir dan mendirikan laboratorium menjadi paradigma konstruksi bagi ilmu psikologi eksperimental.¹⁵

Paradigma konstruksi memahami realitas khususnya realitas sosial budaya bersifat plural (*multiple realities*) dan dikonstruksi. Sehingga, para ilmuwan memahami realitas dari ontologi yang relatif berdasarkan perspektif, kerangka teori dan paradigma tertentu. Sehingga, dalam pengembangannya interpretasi dan kreativitas peneliti menjadi vital karena menjadi bagian dari proses merekonstruksi.

¹⁴ George Ritzer, *Sosiologi Pengetahuan Berparadigma Ganda*, (terj). Alimandan, cet. 5 (Jakarta: Rajawali Press, 2004), hlm. 5.

¹⁵ *Ibid.*, hlm. 6.

Ketiga paradigma di atas memiliki perbedaan perspektif tentang realitas dan kebenaran, namun pada dasarnya tujuan akhirnya sama, yaitu menjelaskan fenomena sosial yang ada. Masing-masing paradigma memiliki kekhasan dan karakteristik khusus, baik melalui metode dan teori tertentu dalam memahami setiap fenomena. Setiap fenomena dikelompokkan dalam klasifikasi tertentu berdasarkan sebab akibat yang terdeteksi dalam pemaknaan sebuah fenomena, sehingga menghasilkan pemaknaan yang berbeda sesuai dengan sebab dan akibat terjadinya sebuah peristiwa.

Berdasarkan hal tersebut, maka secara umum paradigma dalam perspektif Kuhn dapat diperkuat analisisnya ke dalam pengelompokan varian paradigma menjadi dua paradigma utama, yaitu paradigma ilmiah dan paradigma alamiah:

a. **Paradigma ilmiah** (*scientific paradigm*)

Paradigma ilmiah meliputi paradigma fakta sosial dan paradigma perilaku sosial. Paradigma fakta sosial menemukan bahwa ada sesuatu di luar diri manusia yang dapat memaksa dirinya untuk melakukan sesuatu agar dapat berperilaku sesuai dengan apa yang ada di luar dirinya, sehingga perilaku seseorang dapat dikontrol. Fakta sosial meliputi norma-norma, nilai-nilai, adat istiadat dan aturan-aturan yang bersifat memaksa dan mengikat. Paradigma fakta sosial ini dipelopori oleh Emile Durkheim. Fokus kajian dalam penelitian sosiologi meliputi struktur sosial dan pranata sosial.¹⁶

¹⁶ Struktur sosial merupakan bentuk hubungan interaksi sosial dalam hal proses dan organisasinya yang terlihat pada posisi individu dan sub kelompok dalam kehidupan sosial. Sedangkan pranata sosial cenderung dilihat sebagai aturan/norma dan nilai yang mengatur aktivitas manusia dalam kehidupan sosial. Contoh: pranata keluarga, agama, pemerintah, pendidikan, ekonomi dan lain-lain. Terdapat beberapa teori yang dapat digunakan dalam menganalisa masalah sosial yang tergabung dalam paradigma fakta sosial, yaitu teori fungsionalisme fungsionalisme struktural, teori konflik, teori sosiologi

Secara ringkas dapat disimpulkan beberapa pokok pemikiran tentang fakta sosial dalam beberapa hal berikut ini:

- 1) Model yang digunakan sebagai basis teori fakta sosial adalah karya Emile Durkheim, khususnya *The Rules of Sociological Method* dan *suicide*
- 2) Teori fakta sosial lebih fokus pada struktur dan institusi sosial dan pengaruhnya terhadap pola pikir dan perilaku individu
- 3) Metode yang digunakan dalam paradigma fakta sosial adalah interview, kuesioner dan perbandingan sejarah
- 4) Terdapat beberapa teori yang dapat digunakan dalam menganalisa masalah sosial yang tergabung dalam paradigma fakta sosial, yaitu teori fungsionalisme fungsionalisme struktural, teori konflik, teori sosiologi makro dan teori sistem.¹⁷

Sedangkan Paradigma perilaku sosial menyatakan terdapat sesuatu yang dapat menjadi pemicu perilaku seseorang. Dalam hal ini, perilaku seseorang ditentukan oleh stimulus yang datang dari luar. Stimulus tersebut dapat membuat individu berfikir dan berperilaku. Paradigma perilaku sosial meliputi tiga asumsi dasar bahwa: (1) Perilaku manusia pada dasarnya dapat dikontrol, (2) Kepribadian manusia tidak dapat dijelaskan melalui mekanisme psikis *id* dan *ego*¹⁸ (3) Perilaku manusia tidak ditentukan hanya

makro dan teori sistem. Damsyid Ambo Upe, *Asas-Asas...*, hlm. 64.

¹⁷ Akhyar Yusuf Lubis, *Filsafat Ilmu...*, hlm. 170.

¹⁸ *Id* merupakan bagian yang primitif dari kepribadian. Kekuatan yang termasuk dalam *id* mencakup insting seksual dan insting agresif. *Id* membutuhkan kepuasan dengan segera tanpa memperhatikan lingkungan realitas secara objektif atau disebut sebagai prinsip kenikmatan (*pleasure principle*). Sedangkan *ego* sadar akan realitas, sehingga *ego* disebut sebagai prinsip realitas (*reality principle*). *Ego* dapat menyesuaikan diri dengan realita. Selain *id* dan *ego* muncul istilah yang terkait, yang dikenal dengan *super ego*. *Super ego* ini merupakan kontrol diri yang terbentuk sebagai penyeimbang

oleh pilihan individual.¹⁹ Paradigma perilaku sosial ini dalam ilmu psikologi dikenal dengan pendekatan behaviorisme dengan tokoh utamanya Burrhus Frederic Skinner.

Secara ringkas dapat disimpulkan beberapa pokok pemikiran tentang perilaku sosial dalam beberapa hal berikut ini:

- 1) penganut dari paradigma perilaku sosial ini adalah Burrhus Frederic Skinner
- 2) Model penelitian yang digunakan menggunakan psikologi empiris-eksperimental dan psikologi behaviorisme
- 3) Menurut paradigma perilaku sosial bahwa kajian pokoknya meliputi perilaku individu yang tidak difikirkan dan teramati. Hal ini mengacu pada konsep *reward* dan *punishman*. *Reward* memicu perilaku yang diinginkan dan *punishman* memicu perilaku yang tidak diinginkan.
- 4) Metode yang digunakan dalam paradigma perilaku sosial adalah metode eksperimen
- 5) Teori yang digunakan dalam perilaku sosial adalah teori sosiologi behavioral dan teori pertukaran²⁰

b. Paradigma Alamiah

Paradigma alamiah ini mengacu pada paradigma definisi sosial yang diprakarsai oleh Weber yang memusatkan perhatiannya tentang tindakan sosial dan interaksi sosial sosial. Tindakan sosial diartikan sebagai tindakan individu yang mempunyai makna atau arti subjektif bagi dirinya dan diarahkan

antara *id* dan *ego*. Sehingga, apabila *superego* sudah terbentuk, maka manusia dapat mengontrol dirinya sendiri. Lihat Bimo Walgito, *Pengantar Psikologi Umum*, (Yogyakarta: Andi, 2004), hlm. 76-77.

¹⁹Damsyid Ambo Upe, *Asas-Asas....*, hlm. 64.

²⁰ Teori sosiologi behavioral adalah teori yang memusatkan perhatiannya pada hubungan antara akibat dan tingkah laku seseorang pelaku. Sedangkan Teori pertukaran adalah teori yang dibangun dengan tujuan sebagai reaksi terhadap paradigma fakta sosial.

kepada orang lain.²¹

Weber mendefinisikan tindakan sosial adalah tindakan individu yang mempunyai pemaknaan berdasarkan subyektivitas dirinya dan diarahkan pada orang lain. Sehingga, Weber mengarahkan sosiologi sebagai ilmu yang berusaha memaknai dan memahami tindakan sosial dan berbagai interaksi sosial untuk memperoleh penjelasan kausal. Sehingga sosiologi kontemporer juga disebut sosiologi interpretatif.²²

Paradigma definisi sosial ini tidak berpijak pada fakta sosial yang dianggap obyektif, yaitu struktur dan pranata sosial, tetapi pada proses berpikir manusia. Sehingga dalam memaknai realitas dan interaksi sosial, manusia diposisikan sebagai pelaku yang natural dalam mengekspresikan tindakannya. Sehingga, tindakan dan interaksi sosial terjadi karena kemauan individu dan masyarakat itu sendiri. Maka, tindakan sosial tersebut tidak terpusat pada struktur-struktur sosial, tetapi pada definisi bersama berdasarkan perspektif masing-masing individu dan kelompok sosialnya.

Berbagai varian teori yang digunakan dalam paradigma definisi sosial adalah sebagai berikut:

- a. **teori fenomenologi**²³
- b. **etnometodologi**²⁴

²¹ George Ritzer, *Teori Sosiologi...*, hlm. 38.

²²Damsyid Ambo Upe, *Asas-Asas...*, hlm. 67.

²³ Norman K. Denzin dan Yvonna S. Lincoln memahami fenomenologi dengan mencari benang merah antara Alfred Schutz dalam membangun fenomenologi sosial yang mengaitkan sosiologi dengan fenomenologi filosofisnya Edmund Husserl bahwa pengetahuan selalu berpijak pada yang eksperiensial (yang bersifat pengalaman) dan menekankan bahwa hubungan antara persepsi dan obyek-obyeknya tidak pasif karena kesadaran manusia secara aktif mengandung objek-objek pengalaman. Lihat Norman K Denzin, *Handbook of Qualitative Research* terj:Dariyantno dkk. (Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 336.

²⁴ Etnometodologi disebut juga dengan *cognitive sociology*, diprakarsai oleh Harold Garfinkel, yaitu penelitian yang banyak digunakan oleh para sosiolog. Awalnya merupakan sebuah aliran sosiologi Amerika dan menempatkan etnometodologi untuk memperhitungkan kenyataan bahwa kelompok sosial

c. teori interaksionisme simbolik²⁵

d. teori strukturasi²⁶

Beberapa teori tersebut di atas sama-sama berusaha memaknai realitas tidak sekedar pada simbol yang terlihat atau sekedar apa yang nampak di permukaan karena dalam penelitian sosial manusia adalah makhluk yang kreatif dalam mengekspresikan sikap dan tindakannya sehingga pemaknaan secara komprehensif diperlukan untuk memahami makna yang sebenarnya dari realitas yang terlihat.

Revolusi Ilmiah Thomas Kuhn

Revolusi ilmiah²⁷ merupakan konsep Thomas Kuhn yang didefinisikan sebagai perubahan drastis dalam tahap kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan atau merupakan episode

mampu memaknai dan menganalisis dirinya sendiri atau disebut juga dengan penalaran sosiologi praktik. Lihat Alain Coulon, *Etnometodologi* (Jakarta: Yayasan Lenge Mataram, 2008), hlm. 84.

²⁵Teori interaksionisme simbolik pertamakali dirumuskan oleh George Herbert Mead, seorang ahli filsafat sosial, di dalam bukunya yang berjudul *Mind, Self and Society*. Namun Herbert Blumer-lah yang mempopulerkan istilah interaksionisme simbolik (*symbolic interactionism*). Teori interaksi simbolik merupakan perspektif, suatu sudut pandang yang membimbing cara orang melihat kehidupan sosial. Lihat Nasikun, 2003, *Teori Interaksionik Simbolik, Makalah*, di sampaikan pada pelatihan penelitian dosen STAIN seluruh Indonesia di Salatiga.

²⁶Teori strukturasi merupakan teori yang berasal dari Anthony Giddens yang menepis dualisme (pertentangan) dan mencoba mencari korelasi antara struktur fungsional dengan konstruksionisme fenomenologis. Teori Strukturasi ini berpendapat bahwa pada diri seorang subjek memiliki sifat yang otonom serta memiliki andil untuk mengontrol struktur itu sendiri.

²⁷ Pemikiran Thomas Kuhn yang radikal dan progresif terpengaruh dari pengalamannya seorang fisikus yang diminta mengajar Mekanika Klasik pada tahun 1947. Tugas tersebut mengarahkannya untuk mempelajari mekanika Aristoteles yang melatarbelakangi mekanika Galileo Galilei dan Isac Newton. Dalam penelitian ini, Kuhn menemukan beberapa kesalahan mekanika Aristotelean yang menjadi dasar mekanika Galilea dan Newtonian. Begitu juga mekanika Galilea dan Newtonian menjadi pijakan dasar bagi mekanika di zaman modern (positivisme). Penelitian inilah yang mengantarkan Thomas Kuhn pada pemikiran revolusi ilmiah. Lihat Akhyar Yusuf Lubis, *Filsafat Ilmu...*, hlm. 163.

perkembangan nonkomulatif yang didalamnya paradigma yang lama diganti seluruhnya atau sebagian oleh paradigma baru yang dianggap berseberangan/bertentangan. Menurut Kuhn bahwa kemajuan ilmiah itu pertama-tama bersifat revolusioner, cepat dan drastis bukan maju secara kumulatif. Menurut Kuhn, ini menunjukkan bahwa revolusi ilmiah nonkumulatif untuk menuju ke perkembangan episode baru yang mana sebuah paradigma yang lama diganti secara keseluruhan atau sebagian oleh yang baru dan menggantikannya, sehingga berakibat pada perbedaan mendasar antara paradigma lama ke paradigma baru.²⁸

Revolusi ilmiah dalam perspektif Kuhn terjadi melalui beberapa lompatan-lompatan radikal dan revolusioner sebagai berikut:

Model yang dikembangkan Thomas Kuhn pada *paradigm* I berlangsung *normal science*.²⁹ Pada periode ini terjadi akumulasi ilmu pengetahuan yang mana para ilmuwan berusaha mengembangkan paradigma yang sedang menjadi *mainstream* atau yg paling banyak berpengaruh. Kemudian dalam perkembangannya paradigma lama mengalami kelumpuhan analitik atau tidak mampu memberi jawaban dan penjelasan terhadap banyaknya persoalan yang timbul. Pada fase

²⁸ Thomas Kuhn, *The Structure...*, hlm. 92. Contoh sebuah revolusi ilmiah misalnya pada perubahan teori geosentris ke heliosentris yang dikenal sebagai revolusi Copernican yang menyatakan bahwa bumi dan planet –planet mengelilingi matahari. Lihat Jeome R. Ravert, *Filsafat Ilmu*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004) hlm. 5. Bandingkan Akhyar Yusuf Lubis, *Op. Cit.*, hlm. 164. Bandingkan juga dengan Rizal Muntansir, Misnal Munir, *Filsafat Ilmu*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2002), hlm.70. Lihat juga Amsal Bakhtiar, 2012, *Filsafat Ilmu*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 51-52

²⁹ *Normal science* yaitu situasi ketika sebuah paradigma menjadi sedemikian dominan/ dianggap benar sehingga ia digunakan sebagai indikator utama dan umum sampai seakan-akan tidak perlu mempertanyakan ulang prinsip-prinsip pertamanya. *Normal science* didasarkan pada aturan atau pola yang umum, dengan kata lain tidak ada penyimpangan dari suatu norma atau kaidah. *Normal science* memberi isyarat kegiatan penelitian yang secara teguh berdasarkan satu atau lebih pencapaian ilmiah (*scientific achievements*) dimasa lalu sebagai pemberi inspirasi keilmuan. Thomas Kuhn, *The Structure....*, hlm. 95

Paradigm I $\Leftrightarrow$ Normal $\Leftrightarrow$ Anomalies $\Leftrightarrow$ Crises $\Leftrightarrow$ Revolution $\Leftrightarrow$ Paradigm II Science ini, para ilmuwan tidak mampu lagi mengelak dari pertentangan karena terjadi banyak penyimpangan. Fase inilah yang disebut fase anomalies.³⁰ Akibat yang muncul karena banyaknya anomali, maka timbullah *crisis*.³¹ Pada fase krisis ini, paradigma mulai diragukan kebenarannya. Krisis tersebut terjadi dengan hebatnya, kemudian mengantarkan jalan untuk menuju fase revolusi (*revolution*). Pada fase revolusi inilah kemudian muncul paradigm II³² yang memiliki jawaban atas persoalan yang muncul dari paradigma sebelumnya.³³

³⁰ *Anomaly*/anomali dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti terjadinya penyimpangan dan keganjilan dari yang normal. Lihat Kamus Besar Bahasa Indonesia Luar Jaringan (Luring), "KBBI Offline Versi 1.5, hlm.5 <http://kbbi-offline.googlecode.com/files/kbbi-offline-1.5.zip>, didownload tanggal 12 November 2015. Jadi, anomali adalah terjadinya ketidakselarasan antara kenyataan yang ada dengan paradigma-paradigma yang digunakan ilmuwan. Anomali dalam fase ini dijadikan sebagai syarat awal terjadinya proses penemuan baru. Yakni, ketika ada kesesuaian antara fakta baru dengan teori yang lama. Anomali terjadi karena paradigma pertama tidak mampu memberikan penjelasan dan menjawab terhadap persoalan yang timbul secara memadai dan akhirnya terjadi penyimpangan. *Ibid.*, hlm. 65

³¹Sebagaimana dijelaskan Kuhn bahwa ketika penyimpangan memuncak, suatu krisis akan muncul dan paradigma itu sendiri mulai disangsikan validitasnya. Seringkali sebuah paradigma baru lahir menjadi embrio, sebelumnya terjadi krisis lambat laun berkembang jauh secara eksplisit. Namun *anomaly* tidak dapat terjadi berulang kali. Bila hal demikian ditemui maka paradigma tersebut mengalami krisis dan gugur sebagai paradigma yang absah untuk kemudian digantikan oleh model baru yang membentuk paradigma baru pula. Adanya *anomaly* ini merupakan prasyarat bagi penemuan baru yang akhirnya dapat mengakibatkan perubahan paradigma. Anomali muncul hanya dengan latar belakang yang disediakan oleh paradigma. *Ibid.*, hlm. 75.

³² Revolusi Ilmu (*scientific revolution*) adalah terjadinya lompatan-lompatan dan perubahan-perubahan secara drastis. Menurut Kuhn proses revolusi ilmu pengetahuan dapat dikatakan sebagai proses terbentuknya sejarah ilmu pengetahuan. Revolusi ilmiah pada akhirnya akan memunculkan paradigma berdasarkan studi ilmiah baru yang dikaji berdasarkan deteksi baru menjadi teori baru berada dalam tataran unggul dalam membentuk paradigma baru dengan sudut pandang baru dan teknik metodologinya lebih unggul dibanding paradigma lama dalam memecahkan masalah yang timbul. *Ibid.*, hlm. 77.

³³Upe Damsyid, *Asas-Asas...*, hlm. 60.

Siklus ilmiah tersebut menunjukkan tidak ada perubahan paradigma tanpa didahului krisis, namun demikian, paradigma sebelumnya yang dianggap tidak mampu menjawab persoalan yang ada dan terkesan bertentangan dengan paradigma baru, tetapi peran paradigma lama dianggap penting yang memungkinkan ilmuan untuk mengenali sesuatu yang *anomaly*, karena bertentangan dengan harapan. Hal ini merupakan prasyarat penting bagi penemuan pengetahuan baru mengisi celah kekosongan atau ketidaktahuan. Intinya bahwa sebuah *anomaly* tidak dengan sendirinya cukup untuk perubahan paradigma dengan ketidaktahuan dan penolakan terhadap paradigma (falsifikasi). Kuhn menyebutkan bahwa kompleksitas tersebut sebagai syarat yang diperlukan untuk perubahan paradigam baru. Tapi krisis terungkap dengan cara berubah dari waktu ke waktu. Namun, proses peningkatan antara fakta dan teori adalah bagian dari *normal science*, sehingga *anomaly* sebagai sebuah kegagalan harapan, hanya menyajikan *puzzle* (teka-teki) lain yang harus diselesaikan dengan eksplorasi dan konstruksi ilmiah.³⁴

Memahami revolusi ilmiah Kuhn ada beberapa sejarah ilmu pengetahuan yang dalam perkembangannya mengalami pergeseran paradigma, diantaranya digambarkan pada hal berikut ini.

Pertama, sejarah ilmu alam misalnya, pernah mengalami periode pra ilmiah. Periode pra ilmiah ini dapat dilihat dari munculnya pemikiran filsafat di Yunani. Pada saat itu filsafat telah berhasil menggeser pola pikir bangsa Yunani dan umat manusia pada umumnya dari pandangan mitosentris menjadi logosentris. Awalnya Bangsa Yunani dan bangsa lain di dunia meyakini bahwa seluruh kejadian di alam ini dipengaruhi oleh dewa. Sehingga sudah seharusnya para dewa ini selalu dihormati, bahkan disembah. Pengaruh pemikiran filsafat pada saat itu mampu merubah dari pola pikir yang tergantung pada dewa diubah pada pola pikir yang tergantung pada rasio. Fenoma alam, seperti gerhana tidak lagi dipersonifikasikan pada kegiatan dewa yang sedang tertidur, tetapi akhirnya muncul penemuan ilmiah bahwa gerhana merupakan kejadian alam yang disebabkan oleh matahari, bulan dan bumi berada pada garis yang sejajar dan berakibat bayangan bulan

³⁴*Ibid.*, hlm. 65.

menimpa sebagian permukaan bumi.³⁵ Aristoteles kemudian mulai mengemukakan istilah fisika yang membedakan dengan metafisika (realitas yang tidak terindra). Aristoteles juga metode induktif dan deduktif yang kemudian menjadi metode dalam berfilsafat. Pemikiran Aristoteles ini kemudian menghasilkan suatu paradigma ilmiah yang dikenal sebagai geosentris yang dipakai untuk model dan penjelasan filsafat alam selama seribu tahun lebih.³⁶

Kedua, kelanjutan dari pemikiran Aristoteles tentang geosentris, kemudian muncul pola baru sebagai sebuah revolusi ilmiah dari Copernicus. Gagasan Copernicus menggantikan teori geosentris. Perubahan teori geosentris ke heliosentris yang dikenal sebagai revolusi Copernican yang menyatakan bahwa bumi dan planet-planet mengelilingi matahari. Sehingga, matahari lah yang menjadi pusat sisten tata surya. Penolakan dan serangan terhadap Copernicus muncul dari tokoh-tokoh gereja dan ahli astronomi yang mendukung paradigma lama bahkan Giordano Bruno yang mendukung teori heliosentris dihukum bakar pada tahun 1600 dan Galileo Galilei diancam dengan hukuman yang sama bila tidak menarik pendapatnya. Perkembangan selanjutnya teori heliosentris akhirnya diperkuat oleh Newton sekaligus memperkuat ahli astronomi yang pro heliosentris. Akhirnya, teori Copernicus ini menjadi paradigma baru/hasil pergeseran paradigma dari paradigma lama ke paradigma baru.³⁷ Begitu pula ketika dirunut siklus ilmiah sebelumnya ternyata teori heliosentris ini sama dengan apa yg dikemukakan Aristarchus pada zaman Yunani Kuno, Tetapi pandangan Aristarchus ini kemudian tenggelam dan tidak diakui karena masyarakat lebih menerima pandangan Ptolomeus yang dikenal dengan Teori geosentris yang menyatakan bahwa bumi sebagai pusat alam semesta dan matahari dan planet mengelilingi bumi. Sehingga, sebagai paradigma terbaru, revolusi yang dilakukan Copernicus ini merubah dan mengganti pandangan dunia dari geosentris ke heliosentris. Ini adalah sebuah fenomena yang menggambarkan siklus ilmiah yang dikenal dengan revolusi

³⁵ Amsal Bakhtiar, *Filsafat....*, hlm. Xi.

³⁶ Akhyar Yusuf Lubis, *Filsafat Ilmu....*, hlm. 164.

³⁷ *Ibid.*, hlm. 164-165.

ilmu pengetahuan.³⁸

Pergeseran Paradigma (*Shifting Paradigm*)

Pergeseran paradigma diartikan sebagai perpindahan persepsi dan cara pandang tentang suatu objek keilmuan tertentu dari pandangan lama ke pandangan baru, dari kebenaran lama ke kebenaran baru. Konsepsi tentang pergeseran paradigma membuka kesadaran bersama bahwa para ilmuwan itu tidak selamanya meyakini sebuah produk keilmuan itu sebagai sesuatu yang final kebenarannya, obyektivitas atau kebenaran itu bersifat relatif dan ada saatnya jika sebuah obyektivitas atau kebenaran ilmiah itu mulai diragukan validitasnya dan beralih pada keyakinan kebenaran paradigma baru. Para ilmuwanpun pada awalnya meyakini sebuah kebenaran keilmuan yang sudah mapan sekaligus menjadi penerus penemuan ilmiah dari paradigma lama. Perkembangan selanjutnya, para ilmuwan selalu mengadakan penelitian ilmiah dengan berbagai pendekatan ilmiah dan inovasi-inovasi baru, sehingga berhasil menemukan sehimpunan pengetahuan normal (*normal science*) dan tidak lagi meragukan kebenarannya. Pada masa *normal science* ini ilmu pengetahuan dalam posisi mampu menjawab masalah dan mampu memunculkan solusi. Tetapi seiring dengan perkembangan waktu, pada masanya ilmu pengetahuan akan mengalami kegagalan dalam mengatasi masalah-masalah yang timbul dan hanya akan memunculkan *anomaly* saja. Keadaan tersebut berimplikasi pada keraguan masyarakat tentang kebenaran keilmuan pada masa lalu sehingga hal ini memotivasi munculnya paradigma baru yang dapat menawarkan alternatif solusi. Paradigma baru yang muncul ini akan membuat para ilmuwan lain kembali melakukan penelitian-penelitian lanjutan untuk meneliti kebenaran baru tersebut. Sehingga apabila paradigma baru tersebut dapat diterima sebagai sebuah kebenaran ilmiah dan mengalahkan paradigma lama, maka paradigma lama akan mulai ditinggalkan

³⁸Lihat Jeome R. Ravert, *Filsafat....*, hlm. 59. Bandingkan Akhyar Yusuf Lubis, *Filsafat Ilmu....*, hlm. 164. Bandingkan juga dengan Rizal Muntansir, Misnal Munir, *Filsafat Ilmu....*, hlm.70. Lihat juga Amsal Bakhtiar, *Filsafat....*, hlm. 51-52.

dan beralih pada paradigma baru, Keadaan inilah yang disebut sebagai pergeseran paradigma.

Menurut Thomas Kuhn, para ilmuwan dalam komunitas keilmuan tertentu mampu menjelaskan realitas dengan kebenaran ilmiah tertentu dianggap sangat efektif dengan instrumen yang efisien dalam menemukan jumlah dan ketepatan masalah melalui cara pergeseran paradigma.³⁹

Berdasarkan hal-hal di atas, pergeseran paradigma (*Shifting Paradigm*) dapat dimaknai sebagai berikut:

- a. Memperlihatkan logika berfikir baru karena ketidakmampuan logika berfikir lama untuk menyelesaikan masalah-masalah baru yang muncul
- b. Merupakan hal yang natural bahwa dalam pengembangan keilmuan, paradigma lama yang dibangun selalu memunculkan asumsi-asumsi baru baik disadari ataupun tidak. Hal inilah yang mendasari munculnya masalah baru dan tidak dapat diselesaikan berdasarkan teori dan paradigma lama.
- c. Kemunculan paradigma baru dapat menawarkan solusi baru, tetapi berimplikasi pada berpalingnya paradigma lama ke paradigma baru dan terkesan berbenturan. Sehingga, paradigma baru terkadang disikapi dengan kecurigaan dan bahkan permusuhan.⁴⁰

³⁹ Thomas Kuhn, *The Structure...*, hlm. 169

⁴⁰ Pergeseran paradigma semacam ini terlihat pada pergeseran teori geosentris dan berpindah ke heliosentris. Pertentangan itu terlihat misalnya ketika Giordano Bruno dan Galileo Galilei mengajukan teori heliosentrisnya Copernicus yang menggeser teori geosentris yang sudah dipercaya lama dan didukung oleh tokoh-tokoh gereja. Bahkan Giordano Bruno sebagai pendukung teori heliosentris dihukum bakar pada tahun 1600 dan Galileo Galilei diancam dengan hukuman yang sama bila tidak menarik pendapatnya, meskipun pada akhirnya teori heliosentris dapat diterima kebenarannya. Tetapi pertentangan untuk berpindah dari paradigma lama ke paradigma baru terkadang menjadi tahapan dan proses yang tidak terhindarkan dan harus mengalami proses pro dan kontra, sampai benar-benar dapat diterima kebenaran paradigma baru tersebut.

Transformasi Pemikiran Thomas Kuhn dalam Paradigma Keilmuan Islam

Transformasi pemikiran ilmiah, khususnya pemikiran Thomas Kuhn ke dalam paradigma filsafat Islam merupakan suatu yang unik. Ditinjau dari sejarah peradaban manusia, jarang ditemukan suatu kebudayaan asing dapat ditransformasikan dan diterima oleh kebudayaan lain, terlebih dijadikan landasan dalam pemahaman filosofisnya, karena masing-masing memiliki karakteristik yang berbeda antara satu dengan yang lain.

Tetapi beberapa filosof muslim seperti al-Kindi, al-Farabi, Ibnu Rusyd merupakan contoh kaum muslim yang banyak mengemukakan pandangan yang menarik, khususnya dalam penyebaran filsafat dan penetrasinya dalam studi-studi keislaman, sehingga para filosof muslim tersebut menghasilkan afinitas dan ikatan yang kuat antara filsafat Arab dan filsafat Yunani.⁴¹

Selain itu, tahap perkembangan tradisi keilmuan Islam diperlihatkan dengan masuknya unsur-unsur lain dari luar, misalnya unsur-unsur budaya Perso-Semitik (Zoroastrianisme, khususnya Mazdaisme, Yahudi dan Kristen) dan budaya Hellenisme.⁴² Begitu pula dengan usaha-usaha untuk menengahi pandangan yang dikotomis antara faham Qodariyah dan Jabariyah juga menggunakan argumen-argumen Hellenisme.⁴³

Kajian terhadap pemikiran Thomas Kuhn dan transformasinya ke dalam paradigma keilmuan Islam dapat dianalisa pada hal-hal berikut:

Pertama, pemikiran Kuhn tentang paradigma dapat difahami sebagai fondasi awal untuk menentukan landasan filosofik ilmu dan landasan teoretik ilmu pengetahuan. Wacana yang berkembang dalam paradigma terjadi secara dialektik dan interaktif dalam pembentukan dan penolakan terhadap suatu paradigma ilmiah. Sehingga dalam konteks pemikiran

⁴¹Madkoer, Ibrahim, *Filsafat Islam dan Reneissance Eropa*, terjemahan: Ahmad Tafsir, (Bandung: Pustaka, 1986), hlm. 118-119.

⁴²Amsal Bakhtiar, *Filsafat...*, hlm. 39.

⁴³Harun Nasution, *Akal dan Wahyu dalam Islam*, (Jakarta: UI Press, 1982), hlm. 52-53

keilmuan Islam dapat dimaknai sebagai progresifitas berfikir dalam memahami paradigma ajaran Islam berdasarkan landasan normatifnya, dinamika pemikirannya, kontinuitasnya dan sensitifitasnya dalam menjawab persoalan-persoalan yang ada dalam masyarakat membutuhkan paradigma yang kuat. Arah dan tujuannya adalah menjadikan Islam sebagai agama *rahmatan lil Alamin*.

Kedua, Pemikiran Kuhn tentang *normal science* menggambarkan sebuah kondisi ketika sebuah paradigma menjadi sedemikian dominan dan digunakan sebagai indikator utama. *Normal science* dalam konteks pemikiran Islam didasarkan pada teori yang terdapat dalam sumber hukum Islam yang mana dalam perkembangannya tetap dapat dijadikan sebagai norma atau kaidah dan tidak ada penyimpangan dan kesulitan dalam menjalankannya dalam kehidupan praktis. *Normal science* dalam kajian studi Islam dapat dianalogikan dengan memahami teori-teori ajaran Islam menggunakan pendekatan teologis normatif.

Ketiga, Pemikiran Kuhn tentang anomali adalah terjadinya ketidakselarasan antara kenyataan dengan paradigma-paradigma yang digunakan ilmuwan. Anomali terjadi karena paradigma pertama tidak mampu memberikan penjelasan dan menjawab terhadap persoalan yang timbul dan akhirnya terjadi penyimpangan. Anomali dalam konteks pemikiran Islam terjadi seiring dengan berkembangnya kehidupan dan perubahan zaman. Dalam hal ini terjadi suatu kondisi bahwa ajaran Islam yang berada dalam ranah teologis normatif tidak seluruhnya dapat menjawab seluruh persoalan umat Islam. Sehingga pada fase ini, kajian tentang pemikiran Islam mengalami sesuatu yang dalam istilahnya Kuhn disebut sebagai *crisis*.

Keempat, Revolusi Ilmu (*scientific revolution*) dalam pemikiran Kuhn adalah terjadinya lompatan-lompatan dan perubahan-perubahan secara drastis dan pada akhirnya akan memunculkan paradigma baru berdasarkan studi ilmiah lanjutan dan dikaji berdasarkan sudut pandang dan teknik metodologi yang lebih unggul dibanding paradigma lama dalam upaya memecahkan masalah. Revolusi ilmiah dalam konteks pemikiran Islam adalah upaya untuk melakukan perubahan secara drastis

mengenai pemahaman dan interpretasi ajaran Islam untuk dapat menjawab persoalan yang ada dalam masyarakat sebagai akibat dari perkembangan zaman.⁴⁴

Revolusi ilmiah dan transformasi hukum Islam dalam dialektika pemikiran Islam menjadi kenyataan objektif yang terus terjadi sepanjang sejarah.⁴⁵ Sehingga dalam hal ini, memahami paradigma ajaran Islam dibutuhkan berbagai kerangka kerja metodologis yang dapat digunakan sebagai pisau analisis. Kerangka kerja metodologis tersebut dapat ditempuh melalui berbagai pendekatan, selain pendekatan teologis normatif juga terdapat banyak pilihan metode lain, misalnya pendekatan historis, sosiologis antropologis dan pendekatan multidisiplin keilmuan (interdisipliner) yang dalam bahasanya Amin Abdullah diistilahkan sebagai integrasi dan interkoneksi.⁴⁶

Senada dengan pandangan Kuhn, bahwa kunci utama revolusi ilmiah ada pada metodologi. Alam tidak serta merta berubah namun metode pencarian penjelasan akan gejala alam kadang-kadang revolutif (perlu perubahan cepat). Sehingga dalam pemikiran Islam, bukan teks al-Qurannya yang dirubah. Namun metodologi dalam memahami teksnya yang harus dirubah (direvolusi).

Agama Islam sebagai agama yang *rahmatan lil alamin* memiliki ajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman dan waktu. Oleh sebab itu, tidak perlu ada pembaharuan terhadap

⁴⁴ Seiring dengan perkembangan zaman, problematika masyarakat juga selalu berkembang dan berubah. Sehingga hukum Islam otomatis ikut berubah selaras dengan perubahan waktu dan ruang yang melingkupi. Lihat Fazlur Rahman, *Neo Modernisme Islam* (Bandung: Mizan, 1987), hlm. 51. Transformasi hukum Islam tersebut mengacu pada tiga dimensi, yaitu dimensi pemeliharaan (*conservation*), pembaharuan (*inovation*) dan penciptaan (*creation*).

⁴⁵Mujiono Abdillah, *Dialektika Hukum Islam dan Perubahan Sosial: Sebuah Refleksi Sosiologis atas Pemikiran Ibn Qayyim al-Jauziyyah* (Surakarta: Muhammadiyah University Press, 2003), hlm. 5.

⁴⁶Amin Abdullah, *Studi Agama: Normativitas atau Historisitas?* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1996), hlm. 18.

teks terhadap ajaran Islam. Akan tetapi yang perlu diperbarui adalah paradigma manusia terhadap agama dan bukan al-Quran yang harus digugat untuk menghadapi perkembangan zaman. Namun dinamika paradigma umat Islam dalam memahami teks al Quran yang terus-menerus dilakukan sepanjang zaman.⁴⁷ Dalam hal ini, ayat-ayat Al-Qur'an perlu dipahami dan diberi interpretasi berdasarkan realitas kekinian.⁴⁸ Dengan intrepretasi beserta reintrpretasi tersebut menjadikan agama mampu dan sejajar atau bahkan posisinya lebih tinggi dan teratas dalam berdialog dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi

Berdasarkan pemaparan di atas, ketika dalam pemaknaan terhadap ajaran Islam ditemukan anomaly (keganjilan/ penyimpangan) dari paradigma manusia tentang isi al Quran maka perlu diadakan reintrepretasi terhadap teksnya. Sehingga, kajian dapat menggunakan analisis teks dan konteks.

Paradigm Kuhn dalam perkembangan ilmu pengetahuan juga tidak bisa lepas dari nilai. Termasuk di dalamnya nilai-nilai agama, sosial, dan kemanusiaan. Artinya, ilmu pengetahuan tidak bisa berdiri sendiri. Nilai tersebut memiliki peran yang sangat signifikan dalam menentukan arah perkembangan ilmu pengetahuan. Tanpa adanya unsur nilai maka ilmu pengetahuan akan tidak bermakna.

Simpulan

Pemikiran Thomas Kuhn yang tertuang dalam buku *The Structure of Scientific Revolution* memberikan inspirasi tentang sejarah lahirnya ilmu pengetahuan. Thomas Kuhn menempatkan paradigma sebagai suatu cara pandang, nilai-nilai, metode-metode, prinsip dasar dalam memecahkan sesuatu masalah yang dipegang teguh oleh suatu komunitas ilmiah pada suatu tertentu.

⁴⁷ Ahmad Muflih Saefuddin, "Pembaharuan Pemikiran Islam: Sebuah Pengantar," dalam *Percakapan Cendekiawan tentang Pembaharuan Pemikiran Islam di Indonesia* (Bandung: Mizan, 1991), hlm. 15.

⁴⁸ Nurcholis Madjid, "Masalah Pendidikan Agama di Perguruan Tinggi Umum," dalam Fuaduddin&Cik Hasan Bisri (ed.), *Dinamika Pemikiran Islam di Perguruan Tinggi* (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1999), hlm. 58.

Paradigma ini membimbing kegiatan ilmiah dalam masa *sains normal*, dimana para ilmuwan berkesempatan menjabarkan dan mengembangkannya secara terperinci dan mendalam, Pada fase ini, seorang ilmuwan tidak bersikap kritis terhadap paradigma yang membimbing aktivitas ilmiahnya. Hingga pada saatnya, ilmuwan menjumpai berbagai fenomena yang tidak bisa diterangkan dengan teorinya atau yang disebut sebagai fase *anomaly* dan kemudian terjadilah krisis ilmu pengetahuan. Setelah terjadi krisis, revolusi ilmiah diperlukan dalam upaya memecahkan permasalahan manusia dan menghasilkan paradigma baru.

Pemikiran Thomas Kuhn tentang proses lahirnya ilmu pengetahuan tersebut dapat dikontekstualisasikan dalam pemikiran dan dinamika keilmuan Islam, terutama dalam membuka *mindset* ilmuwan muslim, bahwa sesungguhnya dalam dinamika keilmuan itu, tidak ada kebenaran keilmuan yang sifatnya mutlak, tetapi selalu terbuka peluang untuk lahirnya pengetahuan baru dengan epistemologi keilmuan baru yang terkadang lebih dapat diterima oleh masyarakat. Sehingga, dalam konteks keilmuan Islam menunjukkan bahwa Islam memiliki dasar pegangan al-Qur'an dan al-Hadits yang diyakini komunitas muslim sebagai kebenaran dan pedoman dalam hidup. Tetapi, apabila dalam perkembangannya muncul berbagai persoalan umat yang belum termaktub di dalam al-Qur'an dan al-Hadits, maka ilmuwan muslim hendaklah terbuka dengan metodologi baru dalam memahami Islam dengan tetap berpegang teguh pada kebenaran al-Qur'an dan al-Hadits. Metodologi baru dalam memahami Islam, tidak hanya terpaku pada pendekatan normatif saja, tetapi banyak pendekatan lain yang dapat digunakan seperti pendekatan historis, sosiologis, antropologis dan lain-lain. Sehingga, dengan berbagai metode dan pendekatan dalam studi Islam tersebut dapat memberikan kontribusi keilmuan yang dapat diterima oleh masyarakat sebagai bukti bahwa kebenaran Islam sebagai agama yang *rahmatan lil alamin* dan dapat diterima sepanjang zaman, tidak terbatas pada ruang dan waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, Mujiono, *Dialektika Hukum Islam dan Perubahan Sosial: Sebuah Refleksi Sosiologis atas Pemikiran Ibn Qayyim al-Jauziyyah*, Surakarta: Muhammadiyah University Press, 2003.
- Abdullah, Amin, *Studi Agama: Normativitas atau Historisitas?*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1996.
- Bakhtiar, Amsal, *Filsafat Ilmu*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2012.
- Coulon, Alain, *Etnometodologi*, Jakarta: Yayasan Lengge Mataram, 2008.
- Denzin, Norman K., Lincoln, Yvonna S., *Handbook of Qualitative Research* terj: Dariyantno dkk., Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia Luar Jaringan (Luring),” *KBBI Offline Versi 1.5*, <http://kbbi-offline.googlecode.com/files/kbbi-offline-1.5.zip>, didownload tanggal 12 November 2015
- Kuhn, Thomas S., *The Structure of Scientific Revolution*, Leiden: Instituut Voor Theoretische Biologie, 1962.
- Lubis, Yusuf, Akhyar, *Filsafat Ilmu: Klasik Hingga Kontemporer*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2015.
- Madjid, Nurcholis, “Masalah Pendidikan Agama di Perguruan Tinggi Umum,” dalam Fuaduddin & Cik Hasan Bisri (ed.), *Dinamika Pemikiran Islam di Perguruan Tinggi*, Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1999.
- Madkoer, Ibrahim, *Filsafat Islam dan Renaissance Eropa*, terjemahan: Ahmad Tafsir, Bandung: Pustaka, 1986.
- Marcum, James A., *Thomas Kuhn’s Revolution: An Historical Philosophy of Science*, New York: Coontinum, 2005.
- Muhadjir, Noeng, 2011, *Metodologi Penelitian*, Yogyakarta: Penerbit Rake Sarasin, 2011.

- Muntansir, Rizal & Misnal Munir, *Filsafat Ilmu*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nasikun, *Teori Interaksionik Simbolik, Makalah*, di sampaikan pada pelatihan penelitian dosen STAIN seluruh Indonesia di Salatiga, 2003.
- Nasution, Harun, *Akal dan Wahyu dalam Islam*, Jakarta: UI Press, 1982.
- Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.
- Upe, Ambo, Damsyid, *Asas-Asas Multiple Researches: Dari Nornam K.Denzim hingga John W. Creswell dan Penerapannya*, Yogyakarta: Penerbit Tiara Wacana, 2010.
- Rahman, Fazlur, *Neo Modernisme Islam*, Bandung: Mizan, 1987.
- R. Ravert, Jeome, *Filsafat Ilmu*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004.
- Ritzer, George, *Sosiologi Pengetahuan Berparadigma Ganda*, (terj). Alimandan, cet. 5, Jakarta: Rajawali Press, 2004.
- Saefuddin, Muflih, Ahmad, “Pembaharuan Pemikiran Islam: Sebuah Pengantar,” dalam *Percakapan Cendekiawan tentang Pembaharuan Pemikiran Islam di Indonesia*, Bandung: Mizan, 1991.
- Sardar, Ziauddin, *Thomas Kuhn Dan Perang Ilmu*, Yogyakarta: Penerbit Jendela, 2002.
- The Columbia Encyclopedia*, Edisi: third, Washington D.C.: National Science Teachers Association, 1963.
- Walgito, Bimo, *Pengantar Psikologi Umum*, Yogyakarta: Andi, 2004.