



## Relevansi Paradigma Thomas Kuhn terhadap Perkembangan Penelitian Modern

**Dzaki Prayogo<sup>1</sup>**

Program Studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia  
[dzaki\\_1404625042@mhs.unj.ac.id](mailto:dzaki_1404625042@mhs.unj.ac.id)

**Aulia Fahrunnisa<sup>2</sup>**

Program Studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia  
[aulia\\_1404625006@mhs.unj.ac.id](mailto:aulia_1404625006@mhs.unj.ac.id)

**Amalia Najiha<sup>3</sup>**

Program Studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia  
[amalia\\_1404625092@mhs.unj.ac.id](mailto:amalia_1404625092@mhs.unj.ac.id)

**Sean Rahayaan<sup>4</sup>**

Program Studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia  
[Sean\\_1404625163@mhs.unj.ac.id](mailto:Sean_1404625163@mhs.unj.ac.id)

**Bina Prima Panggayuh<sup>5</sup>**

Program Studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia  
[binaprimapanggayuh@unj.ac.id](mailto:binaprimapanggayuh@unj.ac.id)

\*Korespondensi: email: [dzaki\\_1404625042@mhs.unj.ac.id](mailto:dzaki_1404625042@mhs.unj.ac.id)

### Abstrak

**History Artikel:**  
*Received 1 Juni 2026*  
*Revised 15 Juni 2026*  
*Accepted 1 Juli 2026*  
*Available online 7 Juli 2026*

This article examines the continuing relevance of Thomas Kuhn's paradigm theory for understanding how modern research develops, and offers a critical assessment of where the framework still holds and where it has been challenged. The problem addressed is whether Kuhn's concepts of normal science, anomaly, and paradigm shift still explain contemporary scientific practice across the natural sciences, social sciences, and Islamic studies. Using a qualitative library research method that synthesizes twenty primary and secondary sources published between 1959 and 2026 from Scopus-indexed journals and Google Scholar, the study traces Kuhn's core arguments and evaluates their application and critique in current scholarship. The results show that Kuhn's framework remains influential in explaining scientific communities and knowledge integration, including in Islamic education, although recent bibliometric and philosophical studies suggest that progress is often more cumulative than revolutionary and that incommensurability has been substantially revised. The article argues that Kuhn's paradigm remains a valuable, though contested, analytical lens, and it proposes that Islamic Religious Education research adopt a post-normal, integrative reading of Kuhn rather than a literal revolutionary one.

### Kata kunci:

*Thomas Kuhn; Paradigm Theory; Paradigm Shift; Philosophy of Science; Islamic Religious Education*

### Pendahuluan/ مقدمة

Ilmu pengetahuan sering dipahami secara awam sebagai proses akumulasi fakta yang berjalan mulus dan linier. Thomas S. Kuhn membantah pandangan tersebut melalui karya monumentalnya, *The Structure of Scientific Revolutions*, yang memperkenalkan konsep

paradigma, ilmu normal, anomali, krisis, dan revolusi ilmiah sebagai pola dasar perkembangan sains (Kuhn, 1962, 1970). Sejak diterbitkan lebih dari enam dekade lalu, gagasan ini terus dikutip secara luas dan menjadi rujukan lintas disiplin, mulai dari filsafat ilmu, manajemen, hingga pendidikan (Anand et al., 2020; Matthews, 2022).

Masalah yang diangkat dalam artikel ini adalah sejauh mana kerangka paradigma Kuhn masih relevan untuk membaca dinamika penelitian modern yang kini berlangsung di tengah percepatan teknologi, interdisiplinartitas, dan pluralitas metodologi. Relevansi ini perlu diuji karena muncul kritik bahwa distingsi biner antara ilmu normal dan revolusi ilmiah terlalu menyederhanakan realitas penelitian kontemporer yang cenderung bersifat inkremental dan kolaboratif (Omar & Ondimu, 2025). Bahkan studi bibliometrik terbaru terhadap lebih dari 750 penemuan ilmiah besar menunjukkan bahwa kemajuan sains lebih banyak bersifat kumulatif dibandingkan revolusioner sebagaimana diasumsikan Kuhn (Krauss, 2024), sementara konsep *incommensurability* yang menjadi inti argumen Kuhn juga telah direvisi secara signifikan oleh para pengkritiknya sendiri (Sankey, 1993).

Urgensi kajian ini terletak pada kebutuhan untuk memetakan kembali posisi teori Kuhn di tengah perdebatan tersebut, sekaligus melihat penerapannya pada ranah yang lebih luas, termasuk penelitian sosial-keagamaan. Dalam konteks keilmuan Islam, konsep paradigma Kuhn banyak dipinjam untuk membedah persoalan dikotomi ilmu agama dan ilmu umum serta upaya integrasi keilmuan di perguruan tinggi Islam (Farid, 2021; Sahbana, 2022), yang juga sejalan dengan proyek islamisasi ilmu pengetahuan yang lebih luas (Al-Faruqi, 1982). Artikel ini memposisikan diri sebagai kajian pustaka yang menyintesis pembahasan tersebut, dengan orisinalitas pada upaya menghubungkan perdebatan filsafat sains kontemporer, termasuk kritik atas inkomensurabilitas dan gagasan sains pasca-normal (Funtowicz & Ravetz, 1993), dengan konteks keilmuan Islam di Indonesia, sesuatu yang jarang dilakukan secara eksplisit dalam literatur yang ada.

Untuk menjawab persoalan tersebut, artikel ini disusun dengan terlebih dahulu menguraikan konsep dasar paradigma Kuhn, kemudian menelusuri penerapan dan kritik terhadap konsep tersebut dalam penelitian modern lintas bidang, dan diakhiri dengan diskusi kritis mengenai posisi penulis, kelemahan teori Kuhn, serta implikasinya bagi penelitian ilmu-ilmu keislaman, khususnya Pendidikan Agama Islam (PAI).

### **Metode/ منهجية البحث**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (library research) yang bersifat deskriptif-analitis. Sumber data primer berupa karya asli Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions* (1962, 1970), sedangkan sumber data sekunder berupa artikel jurnal terindeks Scopus dan artikel yang terjangkau melalui Google Scholar yang membahas paradigma Kuhn dan relevansinya pada penelitian kontemporer. Rentang tahun literatur yang ditelusuri adalah 1959 hingga 2026, mencakup karya klasik filsafat ilmu (Popper, 1959; Kuhn, 1962; Masterman, 1970) hingga kajian dan kritik terbaru (Krauss, 2024; Omar & Ondimu, 2025). Secara keseluruhan, dua puluh sumber pustaka dianalisis dalam penelitian ini, terdiri atas satu karya primer, sepuluh artikel jurnal internasional, lima artikel jurnal nasional terkait keilmuan Islam, serta empat buku metodologi dan filsafat ilmu.

Tahapan seleksi sumber dilakukan secara bertahap, mengadaptasi alur identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan inklusi yang lazim digunakan dalam tinjauan literatur naratif, meskipun tidak diklaim sebagai tinjauan sistematis (systematic review) formal. Pada tahap identifikasi, pencarian dilakukan pada basis data Scopus dan Google Scholar menggunakan kata kunci “Thomas Kuhn”, “paradigm shift”, “scientific revolution”, “incommensurability”, dan “paradigma keilmuan Islam”. Pada tahap penyaringan, artikel disaring berdasarkan kesesuaian abstrak dengan tema paradigma dan revolusi ilmiah. Pada

tahap penilaian kelayakan, dipilih sumber yang diterbitkan pada jurnal atau penerbit yang kredibel dan relevan secara tematik, sedangkan pada tahap inklusi, sumber yang lolos digunakan sebagai bahan analisis akhir. Kriteria pemilihan sumber meliputi relevansi tema, kredibilitas penerbit atau jurnal, dan kemutakhiran tahun terbit, dengan memprioritaskan artikel lima tahun terakhir tanpa mengabaikan karya klasik yang menjadi rujukan wajib dalam kajian ini.

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik dokumentasi, yaitu penelusuran dan penghimpunan literatur yang telah lolos tahap seleksi. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis isi (content analysis) secara tematik dengan teknik sintesis naratif, yaitu dengan mengelompokkan temuan ke dalam tema konsep dasar paradigma, penerapan pada penelitian modern lintas bidang, kritik filosofis terhadap teori Kuhn, dan implikasinya bagi penelitian keilmuan Islam, sebelum disintesis secara naratif untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Proses sintesis dilakukan dengan membandingkan argumen antarsumber, mengidentifikasi titik temu dan titik perbedaan, serta menyusun posisi kritis penulis berdasarkan bobot argumen yang paling didukung oleh bukti empiris dan filosofis.

**Hasil / نتائج البحث**

### **Konsep Dasar Paradigma Kuhn**

Kuhn (1962, 1970) mendefinisikan paradigma sebagai capaian ilmiah yang diakui secara universal oleh suatu komunitas ilmuwan pada masa tertentu, yang untuk sementara waktu menyediakan model masalah dan solusi bagi komunitas tersebut. Siklus perkembangan ilmu menurut Kuhn dimulai dari fase pra-paradigma, di mana belum ada kesepakatan kerangka berpikir bersama, lalu memasuki fase ilmu normal (normal science) ketika satu paradigma diterima luas dan penelitian berfungsi sebagai “pemecahan teka-teki” dalam batas-batas paradigma tersebut. Ketika ditemukan anomali yang tidak dapat dijelaskan oleh paradigma yang berlaku dan jumlahnya terus bertambah, muncul fase krisis yang pada akhirnya dapat memicu revolusi ilmiah, yaitu pergantian paradigma lama dengan paradigma baru yang bersifat inkomensurabel, artinya tidak sepenuhnya dapat diperbandingkan dengan paradigma sebelumnya (Kuhn, 1970; Bird, 2000).

Masterman (1970) mencatat bahwa istilah “paradigma” dalam karya Kuhn digunakan dalam banyak makna, mulai dari pandangan dunia filosofis hingga contoh konkret pemecahan masalah, sehingga konsep ini kemudian diperluas dan diadaptasi secara fleksibel oleh berbagai disiplin ilmu di luar sains alam. Ringkasan fase-fase tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Fase Perkembangan Ilmu Menurut Thomas Kuhn

<b>Fase</b>	<b>Karakteristik Utama</b>	<b>Contoh</b>	<b>Implikasi bagi Peneliti</b>
Pra-paradigma	Belum ada kerangka teori yang disepakati bersama; banyak aliran bersaing.	Kimia sebelum Lavoisier	Fokus pada eksplorasi dan perumusan konsep dasar
Ilmu Normal	Penelitian dalam batas paradigma yang diterima; bersifat kumulatif dan puzzle-solving.	Fisika Newtonian abad ke-18–19	Menguji dan memperluas teori yang sudah mapan
Anomali dan Krisis	Muncul temuan yang tidak terjelaskan oleh paradigma;	Anomali orbit Merkurius	Mendorong pencarian kerangka

	kepercayaan terhadap paradigma lama melemah.		penjelas alternatif
Revolusi Ilmiah	Paradigma lama digantikan oleh paradigma baru yang inkomensurabel.	Pergeseran Newtonian ke Einsteinian	Menuntut peninjauan ulang asumsi dasar penelitian
Ilmu Norma Ilmiah Baru	Komunitas ilmuwan bekerja dalam paradigma baru hingga anomali berikutnya muncul.	Riset pascarevolusi relativitas dan mekanika kuantum	Membangun kembali tradisi puzzle-solving pada paradigma baru

Sumber: Diolah oleh penulis dari Kuhn (1962, 1970) dan Masterman (1970).

### **Penerapan pada Penelitian Ilmu Alam dan Teknologi**

Dalam sains alam dan teknologi mutakhir, gagasan Kuhn masih dipakai sebagai lensa untuk membaca perkembangan seperti kecerdasan buatan, rekayasa genetika CRISPR, dan pemodelan iklim, meskipun para peneliti mencatat bahwa kemajuan pada bidang-bidang ini kerap bersifat inkremental dan lintas disiplin sehingga sulit dipetakan secara ketat ke dalam distingsi biner ilmu normal dan revolusi (Omar & Ondimu, 2025). Pada bidang neurosains, Parker (2018) menegaskan bahwa klaim “revolusi” kerap disematkan pada perkembangan alat dan teknik baru seperti optogenetika, tetapi tidak semuanya memenuhi kriteria pergantian paradigma dalam pengertian Kuhn yang ketat. Temuan Krauss (2024) yang menganalisis lebih dari 750 penemuan besar peraih Nobel dan non-Nobel bahkan menunjukkan bahwa mayoritas kemajuan sains bersifat memperluas, merevisi, atau menyempurnakan pengetahuan yang sudah ada, bukan menggantikannya secara radikal. Oleh karena itu, model revolusioner Kuhn perlu dibaca secara lebih hati-hati sebagai salah satu pola di antara pola-pola lain dalam perkembangan sains.

### **Penerapan pada Penelitian Sosial dan Kualitatif**

Di ranah ilmu sosial, konsep paradigma Kuhn menjadi fondasi penting bagi perdebatan metodologis antara pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Guba dan Lincoln (1994) mengadaptasi istilah paradigma untuk membedakan posisi ontologis, epistemologis, dan metodologis peneliti, seperti positivisme, pascapositivisme, teori kritis, dan konstruktivisme, yang oleh sebagian peneliti dipandang setara dengan pergeseran paradigma dalam pengertian Kuhn ketika penelitian kualitatif mulai diakui secara luas pada dekade 1970-an. Anand dkk. (2020) menambahkan bahwa gagasan Kuhn juga relevan bagi peneliti manajemen dan bisnis kontemporer, khususnya terkait pentingnya kaidah etis dalam komunitas ilmiah sebagai penopang kesehatan sebuah bidang keilmuan, sejajar dengan pentingnya kaidah metodologis itu sendiri.

### **Penerapan pada Penelitian Keilmuan Islam**

Dalam kajian keislaman di Indonesia, kerangka paradigma Kuhn banyak dipinjam untuk membedah persoalan dikotomi ilmu agama (ulum al-din) dan ilmu umum (ulum al-dunya) serta upaya integrasi keilmuan di perguruan tinggi Islam. Farid (2021) menunjukkan bahwa konsep revolusi ilmiah Kuhn dapat digunakan untuk membaca pergeseran cara pandang keilmuan Islam dari model dikotomis menuju model integratif-interkonektif. Sahbana (2022) menegaskan bahwa transformasi ilmu pengetahuan dalam pemikiran Kuhn relevan sebagai kerangka epistemologis untuk mengevaluasi perkembangan keilmuan Islam kontemporer, sementara Nurkhalis (2012) menguraikan konstruksi teori paradigma Kuhn secara lebih

mendasar sebagai pijakan filosofis. Ketiganya sejalan dengan tawaran islamisasi ilmu pengetahuan (Al-Attas, 1978; Al-Faruqi, 1982) yang, meskipun berangkat dari premis berbeda, sama-sama menuntut adanya pergeseran kerangka berpikir mendasar dalam membangun tradisi keilmuan, bukan sekadar penambahan materi keagamaan pada kurikulum sekuler atau sebaliknya.

### **Kritik terhadap Paradigma Kuhn dalam Wacana Filsafat Ilmu Kontemporer**

Selain penerapannya yang luas, paradigma Kuhn juga menuai kritik filosofis yang serius. Sankey (1993) menunjukkan bahwa konsep inkomensurabilitas dalam karya Kuhn sendiri mengalami perubahan signifikan dari edisi pertama (1962) hingga tulisan-tulisan belakangan, sehingga versi “keras” inkomensurabilitas yang sering dikutip secara populer sebenarnya telah ditinggalkan oleh Kuhn sendiri dan digantikan dengan versi yang lebih terbatas pada ketidaksepadanan sebagian kosakata teoretis (partial untranslatability), bukan ketidakmungkinan perbandingan secara total. Dari sisi pendidikan, Matthews (2022) mengkritisi bagaimana dunia pendidikan sains justru mengadopsi versi Kuhn yang paling radikal dan kurang tepat, yang oleh Kuhn sendiri sudah direvisi, sehingga banyak penerapan istilah “paradigm shift” dalam wacana pendidikan dan penelitian sosial sesungguhnya bersandar pada pembacaan yang sudah usang. Kritik-kritik ini penting untuk menjadi dasar sikap kehati-hatian sebelum menerapkan kerangka Kuhn secara harfiah pada bidang penelitian yang jauh dari konteks asalnya, yaitu sejarah dan filsafat fisika.

### **Diskusi / مناقشتها**

Bagian ini menyajikan sintesis kritis atas temuan pada bagian Hasil, disusun ke dalam empat pokok pembahasan: posisi penulis terhadap teori Kuhn, kelemahan mendasar teori tersebut, implikasi khususnya bagi penelitian Pendidikan Agama Islam (PAI), serta kontribusi artikel ini dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya.

#### **1. Posisi Penulis terhadap Teori Kuhn**

Penulis berpandangan bahwa paradigma Kuhn tidak selayaknya diterima maupun ditolak secara mentah-mentah, melainkan perlu dibaca secara berlapis. Sebagai kerangka deskriptif tentang bagaimana komunitas ilmiah bekerja, bagaimana konsensus terbentuk, dan bagaimana anomali mendorong perubahan, gagasan Kuhn masih memiliki daya jelas yang kuat. Namun, sebagai model preskriptif tentang bagaimana semua kemajuan ilmu pengetahuan seharusnya terjadi, yaitu melalui revolusi yang bersifat inkomensurabel dan tidak kumulatif, gagasan tersebut terlalu sempit untuk menjelaskan realitas penelitian modern yang sebagian besar bergerak secara inkremental (Krauss, 2024). Dengan demikian, posisi yang diambil penulis adalah menerima Kuhn sebagai kerangka analitis yang berguna untuk memahami dinamika komunitas ilmiah dan pergeseran asumsi dasar suatu bidang keilmuan, sembari menolak pembacaan literal-revolusioner yang menganggap setiap perubahan signifikan sebagai “revolusi” dalam pengertian Kuhn yang ketat.

#### **2. Kelemahan Mendasar Teori Kuhn**

Setidaknya terdapat tiga kelemahan mendasar yang perlu digarisbawahi. Pertama, konsep inkomensurabilitas yang menjadi inti argumen Kuhn ternyata tidak konsisten sepanjang karier intelektualnya. Sankey (1993) menunjukkan bahwa Kuhn sendiri melunakkan versi “keras” inkomensurabilitas pada tulisan-tulisan belakangan, sehingga klaim populer bahwa dua paradigma sama sekali tidak dapat diperbandingkan sebenarnya tidak pernah dipertahankan Kuhn secara konsisten. Kedua, bukti bibliometrik berskala besar menunjukkan bahwa mayoritas kemajuan sains, termasuk penemuan-penemuan besar peraih Nobel, bersifat kumulatif dan memperluas pengetahuan yang sudah ada, bukan menggantikan secara total (Krauss, 2024), yang secara langsung menantang narasi revolusi Kuhn sebagai pola dominan perkembangan sains. Ketiga, penerapan kosakata Kuhn di luar konteks aslinya, yaitu sejarah dan filsafat fisika, sering dilakukan secara longgar dan tidak tepat. Matthews (2022) mencatat bahwa dunia pendidikan mengadopsi versi Kuhn yang paling radikal justru pada saat versi

tersebut sudah ditinggalkan Kuhn sendiri, sehingga banyak klaim “paradigm shift” dalam penelitian sosial dan pendidikan, termasuk dalam penelitian PAI, berisiko menjadi jargon retorik yang kehilangan makna teknis aslinya apabila digunakan tanpa kehati-hatian metodologis.

### 3. Implikasi Khusus bagi Penelitian Pendidikan Agama Islam

Bagi penelitian PAI, kelemahan-kelemahan tersebut membawa sejumlah implikasi metodologis yang konkret.

Pertama, peneliti PAI perlu membedakan antara perubahan kurikulum atau metode pembelajaran yang bersifat inkremental dengan perubahan paradigmatis yang benar-benar mengubah asumsi dasar epistemologis, agar istilah “revolusi” atau “paradigm shift” tidak digunakan secara berlebihan untuk pembaruan yang sebenarnya bersifat kumulatif.

Kedua, kerangka sains pasca-normal (post-normal science) yang dikembangkan Funtowicz dan Ravetz (1993), yang menekankan situasi ketika fakta tidak pasti, nilai dipertentangkan, taruhannya tinggi, dan keputusan mendesak, tampak lebih relevan untuk menggambarkan posisi penelitian PAI kontemporer dibandingkan dengan model revolusi Kuhn yang linier. Penelitian PAI kerap beroperasi dalam kondisi semacam itu, misalnya ketika merumuskan sikap keagamaan terhadap isu-isu kontemporer seperti bioetika, ekonomi digital, atau moderasi beragama, sehingga pendekatan integratif yang melibatkan banyak perspektif lebih tepat daripada menunggu satu “paradigma baru” yang tunggal dan dominan.

Ketiga, integrasi antara dimensi bayani (tekstual-normatif) dan burhani (rasional-empiris) yang menjadi ciri khas epistemologi Islam sesungguhnya lebih dekat dengan gagasan koeksistensi multiparadigma ala Guba dan Lincoln (1994) daripada dengan model revolusi Kuhn yang mengasumsikan hanya satu paradigma dominan pada satu waktu. Dengan kata lain, kekuatan kerangka Kuhn bagi penelitian PAI terletak pada kosakata analitisnya, seperti komunitas ilmiah, anomali, dan krisis, bukan pada model revolusioner totalnya.

Keempat, proyek islamisasi ilmu pengetahuan (Al-Faruqi, 1982; Al-Attas, 1978) dapat diperkaya dengan kosakata Kuhn untuk menjelaskan mengapa perubahan paradigmatis dalam keilmuan Islam memerlukan lebih dari sekadar penambahan materi keagamaan, yaitu rekonstruksi struktur berpikir yang menyeluruh, sebagaimana pergantian paradigma menuntut rekonstruksi seluruh matriks disipliner suatu komunitas ilmiah, bukan hanya penyesuaian di permukaan.

### 4. Kontribusi Artikel Dibandingkan Penelitian Sebelumnya

Dibandingkan dengan penelitian-penelitian terdahulu yang membahas paradigma Kuhn secara terpisah, baik dalam konteks filsafat ilmu umum (Anand et al., 2020; Bird, 2000) maupun dalam konteks keilmuan Islam Indonesia (Farid, 2021; Sahbana, 2022; Nurkhalis, 2012), kontribusi utama artikel ini terletak pada tiga hal. Pertama, artikel ini mengintegrasikan kritik filosofis atas inkomensurabilitas (Sankey, 1993) dan bukti bibliometrik kontra-revolusioner (Krauss, 2024) sebagai dasar untuk mengevaluasi secara kritis, bukan sekadar merangkum, penerapan paradigma Kuhn pada penelitian modern. Kedua, artikel ini menjadi salah satu upaya eksplisit untuk menjembatani kerangka Kuhn dengan konsep sains pasca-normal (Funtowicz & Ravetz, 1993) sebagai alternatif yang lebih kontekstual bagi penelitian sosial-keagamaan dibandingkan dengan model revolusi murni. Ketiga, artikel ini merumuskan implikasi metodologis yang konkret bagi penelitian PAI, alih-alih berhenti pada pernyataan umum bahwa “paradigma Kuhn relevan bagi keilmuan Islam” tanpa penjelasan operasional lebih lanjut.

### Kesimpulan/ الخلاصة

Kajian pustaka ini menunjukkan bahwa paradigma Thomas Kuhn tentang ilmu normal, anomali, krisis, dan revolusi ilmiah tetap menjadi kerangka penting untuk memahami dinamika penelitian modern, meskipun relevansinya kini bersifat lebih kontekstual dan terbatas daripada

harfiah. Pada penelitian ilmu alam dan teknologi, bukti bibliometrik terbaru menunjukkan bahwa kemajuan sains cenderung berlangsung secara kumulatif (Krauss, 2024), sementara konsep inkomensurabilitas yang menjadi inti argumen Kuhn telah direvisi secara signifikan oleh Kuhn sendiri (Sankey, 1993), sehingga model pergantian paradigma yang radikal perlu dipahami sebagai salah satu pola di antara pola-pola lain, bukan satu-satunya penjelasan kemajuan ilmiah. Sebaliknya, pada penelitian sosial, kualitatif, dan keislaman, kosakata paradigma Kuhn tetap terbukti produktif sebagai alat analisis untuk memetakan perbedaan asumsi dasar antarkomunitas keilmuan (Guba & Lincoln, 1994; Farid, 2021; Sahbana, 2022).

Berdasarkan diskusi kritis yang telah diuraikan, penulis menegaskan bahwa penggunaan istilah “paradigma” dan “revolusi ilmiah” dalam penelitian, termasuk penelitian PAI, perlu disertai sikap kritis agar tidak sekadar menjadi jargon retorik, melainkan benar-benar mencerminkan pergeseran asumsi ontologis dan epistemologis yang mendasar. Bagi pengembangan penelitian pendidikan Islam secara khusus, kerangka Kuhn yang dipadukan dengan gagasan sains pasca-normal (Funtowicz & Ravetz, 1993) dapat dimanfaatkan untuk merancang model integrasi keilmuan yang tidak berhenti pada penambahan materi, tetapi juga menyentuh rekonstruksi paradigmatis dalam memandang relasi ilmu agama dan ilmu umum, sejalan dengan proyek islamisasi ilmu pengetahuan (Al-Faruqi, 1982).

Penelitian lanjutan disarankan untuk menguji secara empiris, misalnya melalui studi kasus atau penelitian lapangan, bagaimana pergeseran paradigma keilmuan tersebut benar-benar berlangsung di institusi pendidikan Islam tertentu di Indonesia, serta sejauh mana dosen dan mahasiswa PAI memaknai istilah “paradigma” dalam praktik akademik sehari-hari mereka.

#### Referensi/ المصادر والمراجع

- Al-Attas, S. M. N. (1978). *Islam and secularism*. ABIM (Angkatan Belia Islam Malaysia).
- Al-Faruqi, I. R. (1982). *Islamization of knowledge: General principles and work plan*. International Institute of Islamic Thought.
- Anand, G., Larson, E. C., & Mahoney, J. T. (2020). Thomas Kuhn on paradigms. *Production and Operations Management*, 29(7), 1650–1657. <https://doi.org/10.1111/poms.13188>
- Bird, A. (2000). *Thomas Kuhn*. Princeton University Press.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Farid, E. K. (2021). Paradigma dan revolusi ilmiah Thomas S. Kuhn serta relevansinya dalam ilmu-ilmu keislaman. *Kalimah: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*, 19(1), 81–98. <https://doi.org/10.21111/klm.v19i1.6367>
- Funtowicz, S. O., & Ravetz, J. R. (1993). Science for the post-normal age. *Futures*, 25(7), 739–755. [https://doi.org/10.1016/0016-3287\(93\)90022-L](https://doi.org/10.1016/0016-3287(93)90022-L)
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105–117). Sage Publications.
- Krauss, A. (2024). Debunking revolutionary paradigm shifts: Evidence of cumulative scientific progress across science. *Proceedings of the Royal Society A*, 480(2302), 20240141. <https://doi.org/10.1098/rspa.2024.0141>
- Kuhn, T. S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. University of Chicago Press.
- Kuhn, T. S. (1970). *The structure of scientific revolutions* (2nd ed.). University of Chicago Press.
- Masterman, M. (1970). The nature of a paradigm. In I. Lakatos & A. Musgrave (Eds.), *Criticism and the growth of knowledge* (pp. 59–90). Cambridge University Press.
- Matthews, M. R. (2024). Thomas Kuhn and science education: Learning from the past and the importance of history and philosophy of science. *Science & Education*, 33(3), 609–678.

- Nurkhalis. (2012). Konstruksi teori paradigma Thomas S. Kuhn. *Jurnal Ilmiah Islam Futura*, 11(2), 79–91.
- Omar, A. S., & Ondimu, K. O. (2025). The role of paradigm shifts in scientific innovation: Analysis of Kuhn's concept of scientific revolutions with modern case studies. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 10(1), 2871–2879. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14944928>
- Parker, D. (2018). Kuhnian revolutions in neuroscience: The role of tool development. *Biology & Philosophy*, 33(3–4), Article 27. <https://doi.org/10.1007/s10539-018-9628-0>
- Popper, K. (1959). *The logic of scientific discovery*. Routledge.
- Sahbana, M. D. R. (2022). Epistemologi paradigma Dan revolusi ilmu pengetahuan Thomas Kuhn. *Kanz Philosophia: A Journal for Islamic Philosophy and Mysticism*, 8(1), 31-48.
- Sankey, H. (1993). Kuhn's changing concept of incommensurability. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 44(4), 759–774. <https://doi.org/10.1093/bjps/44.4.759>
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.