

Teori Falsifikasi Karl Raimund Popper: Urgensi Pemikirannya dalam Dunia Akademik

Maydi Aula Riski¹

¹Program Studi Interdisciplinary Islamic Studies, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia
E-mail: maydiauris1@gmail.com¹

Abstrak

Permasalahan yang sering menjadi perdebatan baik dari dunia barat maupun timur adalah persoalan menentukan kebenaran suatu bidang keilmuan ataupun teori. Dalam keilmuan barat, muncul suatu pemikiran dari seorang filsuf yaitu teori falsifikasi yang dikemukakan Karl Raymond Popper. Dalam teorinya Popper menyatakan bahwa kebenaran suatu ilmu bukan ditentukan melalui pembenaran (verifikasi), melainkan melalui upaya penyangkalan terhadap proposisi yang dibangun oleh ilmu itu sendiri (falsifikasi). Kajian mengenai falsifikasi Popper sudah sangat banyak dimuat dan dibahas dalam berbagai tulisan, terutama dalam kajian keislaman dan ilmu pengetahuan (sains). Dalam artikel ini penulis mencoba untuk memaparkan secara singkat urgensi pemikiran Karl R. Popper dalam bidang akademik. Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah *library research* (kajian pustaka), dengan menggunakan dokumen-dokumen, jurnal, dan penelitian yang relevan. Melalui penelitian ini, diketahui bahwa penerapan teori falsifikasi Karl Raimund Popper sangat penting dalam bidang akademik. Hal ini dibuktikan dengan konsep falsifikasi yang digunakan untuk mengetahui keilmiah suatu ilmu pengetahuan. Selain itu, konsep falsifikasi ternyata telah digunakan jauh sebelum Popper mengenalkan teori tersebut. Salah satunya digunakan oleh filsuf muslim imam Al-Gazali dalam mempertahankan dan membuktikan argument serta pemikirannya. Dalam perkembangan metode ilmiah, prinsip falsifikasi memegang peranan penting dalam memperkuat teori-teori ilmiah, karena dapat digunakan sebagai bukti untuk menyangkal teori-teori lain yang tidak relevan.

Kata Kunci: akademik; falsifikasi; Karl Popper.

Abstract

A problem that is often debated by both the western and eastern world is the problem of determining the truth of a scientific field or theory. In western science, a thought emerged from a philosopher, namely the theory of falsification put forward by Karl Raymond Popper. In his theory Popper argues that the truth of a science is not determined through justification (verification), but through refuting the propositions that science itself builds (falsification). The study of Popper's falsification has been very widely published and discussed in various writings, especially in Islamic studies and science (science). In this article, the author tries to briefly describe the urgency of Karl R. Popper's thought in the academic field. The method used in writing this article is library research (literature review), using relevant documents, journals, and research. Through this research, it is known that the application of Karl Raimund Popper's theory of falsification is very important in the academic field. This is evidenced by the concept of falsification which is used to determine the scientific knowledge. In addition, the concept of falsification was used long before Popper introduced the theory. One of them is used by the Muslim philosopher Imam Al-Gazali in defending and proving his arguments and thoughts. In the development of scientific methods, the principle of falsification plays an important role in strengthening scientific theory because it serves as evidence to disqualify other irrelevant theories.

Keywords: academic; falsification; Karl Popper.

1. Pendahuluan

Filsafat merupakan sebuah aktivitas berfikir, yang melibatkan pemikiran kritis dan komprehensif. Filsafat juga termasuk menghilangkan ketidaktahuan, memperkaya pemahaman, memperluas wawasan, serta mengeksplorasi nilai-nilai dengan memperbaiki keyakinan dengan penyelidikan yang rasional. Filsafat telah berhasil mengubah pola pemikiran umat manusia dari pola pikir yang selalu tergantung pada dewa dan keyakinan pada hal-hal mitos lainnya diubah pada pola pikir yang tergantung pada rasio. filsafat memegang peranan penting dalam

memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan manusia. Salah satunya dalam hal keilmuan. Problematika dalam keilmuan yang acap kali dihadapi oleh dunia Barat dan Islam adalah dalam menentukan garis demarkasi antara kebenaran. Problem ini tentunya melahirkan berbagai diskursus yang sangat intens. Hal ini telah memunculkan banyak teori dan konsep yang membahas mengenai batas-batas kebenaran ilmu pengetahuan. Teori falsifikasi merupakan salah satu konsep untuk menentukan batas-batas kebenaran ilmu pengetahuan yang dikemukakan oleh Karl Raimund Popper.

Karl Raimund Popper adalah seorang filsuf dengan pemikiran yang cukup ekstrim dari pemikir yang ada pada zamannya. Popper terkenal dengan gagasan falsifikasinya, yang mana merupakan lawan dari verifikasi terhadap ilmu. Gagasan Popper ini merupakan kritik terhadap kecenderungan pandangan positivisme yang mendominasi pada masa tersebut. Positivisme merupakan salah satu bagian dari teori epistemologi. Positivisme merupakan metode yang dikeluarkan oleh Agus Comte (1798-1857), ini merupakan metode yang berpangkal dari apa yang telah diketahui, yang , yang positif, ia mengenyampingkan segala uraian/persoalan di luar yang ada sebagai fakta (Bakhtiar, 2014).

Popper berusaha melakukan perbaikan dalam proses melahirkan sebuah konsep dan teori ilmu pengetahuan, hal ini bermaksud untuk menjauhkan teori tersebut dari subjektivitas dan kesalahan yang fatal. Dalam hal ini proses peninjauan ilmu pengetahuan haruslah bersinggungan dengan filsafat Popper beranggapan bahwa prinsip ilmu pengetahuan harus berhubungan erat dengan falsifikasi. Prinsip falsifikasi Popper menganut paham bahwa suatu teori hanya akan sangat bermakna apa bila telah dapat difalsifikasi (dibuktikan salah), bukan hanya melalui proses pembuktian kebenaran dengan melakukan verifikasi. Metodologi falsifikasi Popper membawanya pada permasalahan bukan sekedar merujuk pada otoritas. Permasalahan tersebut merupakan patokan utama dalam proses menilai kebenaran-kebenaran dan teori yang telah difikirkan sebelumnya (2014).

Makalah ini akan mengemukakan pemikiran Karl Raimund Popper terutama mengenai teori falsifikasi yang ia jadikan sebagai demarkasi antara ilmu dan yang bukan ilmu. Pandangan Popper mengenai masalah demarkasi, ia mengemukakan asas falsifiabilitas. Bahwa kriteria keilmiah sebuah teori adalah teori itu harus bisa disalahkan (*falsifiability*) atau sebuah pernyataan dapat dibuktikan kesalahannya, bisa disangkal (*refutability*) dan bisa diuji (*testability*). Pemikiran Popper inilah yang mengantarkan dikenal sebagai "rasionalisme kritis".

Rasionalisme merupakan suatu aliran yang menganut paham bahwa ilmu pengetahuan merupakan suatu hal yang erat kaitannya dengan akal. Dalam artian lainnya, rasionalisme dapat diterjemahkan sebagai sebuah paham yang menganggap dan menekankan bahwa pengetahuan dibentuk oleh akal. Ini berarti bahwa sumbangan akal lebih besar dari pada sumbangan indera dalam paham rasionalisme. Sedangkan dalam istilah kritis paham rasionalisme kritis dapat dimaknai sebagai kata sifat, yang mensifati kata Rasionalisme. Terma ini bisa dikaitkan dengan aliran pemikiran Kritisisme yang termasuk salah satu aliran besar di samping rasionalisme dan empirisme, aliran ini membenarkan tentang peranan akal dan keharusan empiris (2018b). Suatu temuan ilmiah bagi Popper, merupakan suatu solusi tentatif, bukan solusi final. Dalam hal ini Popper melihat pengetahuan itu sebagai sistem terbuka, dinamis dan tidak pernah final (2019b). Artikel dan penelitian tentang Karl. R. Popper dan teorinya mengenai falsifikasi pada dasarnya telah banyak dikaji dan diteliti oleh para peneliti terdahulu, beberapa di antaranya yaitu sebagai berikut.

Pertama, penelitian tentang falsifikasi Popper oleh Harahap dkk. (2019) yang berjudul "Teori Falsifikasi Karl Raimund Popper dan Kontribusinya dalam Pembelajaran IPA bagi Siswa Usia Dasar". Dalam penelitian ini penulis bertujuan untuk memberikan arti keilmiah teori yang berdasarkan prinsip falsifikasi Karl Raimund Popper. Hasil dari penelitiannya bahwa kontribusi Popper dalam pembelajaran IPA yaitu: 1) pemikiran rasional kritis, 2) mencari kebenaran secara langsung berdasarkan fakta, dan 3) membiasakan yang benar.

Kedua penelitian mengenai falsifikasi Popper oleh Komaruddin yang berjudul "Falsifikasi Karl Popper dan Kemungkinan Penerapannya dalam Keilmuan Islam" (Komarudin, 2016). Dalam penelitiannya tersebut Komaruddin bertujuan untuk memfokuskan pembahasan terkait falsifikasi yang ia jadikan sebagai prinsip demarkasi antara ilmu dan yang bukan ilmu, atau antara teori yang *meaningfull* dan yang *meaningless*. Kemudian bagaimana konsep demarkasi tersebut diaplikasikan dalam kerangka kajian keilmuan islam, yang dalam banyak hal juga tidak dapat dilepaskan dari tuntutan keberadaan *meaningfull* atau kebermaknaan dari ilmu-ilmu keislaman tersebut bagi kehidupan manusia. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa walaupun gagasan Popper tidak terlepas dari kritikan berbagai pihak, konsep falsifikasi tersebut juga dapat digunakan dalam kajian keilmuan lainnya, misalnya dalam kajian agama. Meski sebelumnya

perlu disadari dan ditegaskan batas-batas wilayah doktrin dan wilayah pemikiran, sehingga dapat terlepas dari ketakutan dan bayang-bayang kufur serta dosa.

Berdasarkan dua judul penelitian mengenai Popper dan teori falsifikasinya yang telah dikemukakan diatas, diketahui pembahasan mengenai teori tersebut telah ada dibahas oleh peneliti terdahulu. Persamaan penelitian yang akan disajikan dalam tulisan ini adalah sama-sama membahas mengenai relevansi pemikiran Karl Raimund Popper mengenai konsep falsifikasinya terhadap berbagai disiplin ilmu. Namun perbedaannya pada penelitian ini penulis bertujuan untuk melihat bagaimana urgensi teori falsifikasi ini terhadap kajian akademik. Perbedaan lain yang menjadi penting dalam artikel ini adalah pembahasan mengenai falsifikasi dari sudut pandang islam. Penulis akan memaparkan bagaimana falsifikasi diterapkan oleh filsuf muslim, serta urgensinya bagi kajian keislaman. Hal ini berangkat dari hasil *research* yang peneliti temukan bahwa untuk saat ini telah jarang ada penelitian mengenai falsifikasi Popper tersebut. Padahal sesungguhnya pemikiran Popper mengenai falsifikasi ini sangat mungkin untuk digunakan seiring perkembangan zaman, dapat digunakan sebagai dasar-dasar para akademisi menentukan setiap penemuan ataupun gagasan yang mereka cetuskan mengenai suatu ilmu pengetahuan.

Tujuan dari penelitian kali ini adalah untuk mengetahui urgensi penerapan konsep falsifikasi dalam bidang akademik serta kajian keislaman. Jenis penelitian ini termasuk studi kepustakaan, dengan menggunakan literatur kepustakaan seperti buku, jurnal, artikel dan lainnya sebagai sumber primer dan sekunder dalam penulisan.

2. Metode

Metode yang dilakukan dalam tulisan ini yaitu menggunakan metode kualitatif. Metode penelitian kualitatif ialah penelitian yang menghasikan prosedur analisis yang tidak menggunakan prosedur analisis statistic atau cara kuantifikasi lainnya. Penelitian kualitatif juga dapat diartikan sebagai penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, Tindakan, dll., secara holistic, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan Bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah (Moleong, 2017).

Sedangkan untuk pengumpulan data dalam artikel ini peneliti menggunakan teknik studi pustaka. Studi pustaka merupakan suatu metode yang digunakan dalam penelitian sebagai jalan untuk pemecahan masalah, dengan memanfaatkan literatur-literatur, maupun buku-buku dan dokumen lainnya sebagai sumber informasi dari persoalan yang akan diteliti (Nazir, 2011).

3. Hasil dan Pembahasan

a. Hasil

1) Riwayat Hidup Karl Raimund Popper

Karl Raimund Popper adalah seorang filsuf yang terlahir di Wina, Austria pada tahun 1902. Ayah dan ibunya merupakan seorang keturunan Yahudi, tetapi setelah menikah mereka dibaptis di gereja Protestan (K. Bertens, 1983). Saat memasuki usia 17 tahun Popper sempat menganut aliran politik komunisme. Beberapa waktu kemudian Popper meninggalkan aliran politik tersebut sambil mengkritik para pengikutnya yang menerima ajaran tersebut dengan tidak kritis. Popper menempuh pendidikannya di Universitas Wina. Selama menempuh pendidikan di universitas tersebut, ia mempelajari banyak bidang, seperti kesusasteraan, sejarah, filsafat, ilmu kedokteran, dan psikologi. Tahun 1928, ia mendapat gelar doktor filsafat. Disusul beberapa tahun kemudian pada tahun 1935 dan 1936, berturut-turut, ia mengajar pada beberapa tempat di Inggris. Tahun 1937, berkat totaliterisme Hitler yang menjalar ke Austria, Popper meninggalkan Austria dan mencari pekerjaan keluar negeri, yaitu pada sebuah universitas di Christchurch, Selandia Baru. Popper wafat dalam usia 92 tahun pada 17 September 1994 (2020b).

Tahun 1919 merupakan tahun ketika Popper menemukan teori baru yang mempengaruhi perkembangan intelektual dalam filsafatnya. Hal tersebut adalah tumbangunya teori Newton oleh konsep dan pemikiran baru dari Einstein. Teori mengenai gaya berat dan kosmologi baru yang ditemukan oleh Einstein tersebut telah menjadikan Popper terkesan, karena Einstein mengatakan bahwa teorinya tersebut tidak akan mampu dipertahankan jika gagal dalam tes tertentu. Hal ini bertentangan dengan pemahaman kaum marxis yang cenderung selalu melakukan verifikasi atas teori-teori yang mereka anggap benar, kaum marxis merupakan aliran yang cukup dogmatis. Berangkat dari peristiwa inilah Popper menemukan pemahaman baru bahwa sikap ilmiah merupakan sikap kritis dengan tidak mencari-cari pembenaran, melainkan melakukan pengujian yang nantinya dapat menyangkal teori yang telah diuji (Murtiningsih, 2012; Saepullah, 2020).

Selama masa kejayaannya, Popper sering kali memberikan kritik pada konsep maupun teori-teori sebelumnya, namun yang paling populer adalah keritiknya terhadap lingkaran Wina.

Setelah menyelesaikan pendidikan doktoralnya, Popper menyadari tentang pengaruh pemahaman Aguste Comte sejak zaman Bacon yang cukup keliru, di antaranya teori yang menyatakan bahwa ilmu-ilmu alam merupakan ilmu-ilmu induktif dan bahwa induksi merupakan suatu proses yang meneguhkan atau membenarkan teori-teori dengan pengamatan atau eksperimen yang di ulang-ulang. Hal ini dikarenakan para ilmuan harus membuat pemisah (demarkasi) antara kegiatan ilmiah mereka, bukan hanya dari pseudoscience saja, melainkan juga dari teologi dan metafisika, dan mereka telah menerima dari Bacon metode induktif sebagai kriterium demarkasi. Sedangkan, sudah bertahun-tahun Popper mengenggam kriterium demarkasi yang lebih baik, yaitu testabilitas atau fasibilitas. Dikarenakan hal tersebut Popper menyatakan bahwa tidak terdapat teori atau konsep yang benar-benar objektif final, sebab akan teori-teori baru akan berpotensi untuk selalu muncul dan bisa mem-falsifikasikan teori yang diyakini benar sebelumnya (Lubis, 2016; Saepullah, 2020).

Para positivis melihat permasalahan demarkasi dari sudut pandang naturalistik dan menganggap pernyataan metafisis sebagai masalah ilmu pengetahuan. Dengan begitu mereka mencoba mengeliminasi metafisika dari diskursus ilmu sebagai ilusi yang bersifat *nonsense* atau *meaningless*, otomatis tidak termasuk ranah ilmu empiris. Padahal secara tidak langsung, para positivis berkata lebih banyak tentang nilai ketimbang fakta empiris. Pernyataan tentang fakta universal kaum positivis justru tidak lagi mengenai fakta genuine, tetapi tentang nilai. Falsibilitas popper hadir sebagai kriteria demarkasi untuk memperlihatkan pernyataan yang *meaningfull* karena benar dan dapat disanggah(2016).

2) Teori Falsifikasi Karl Raimund Popper

Ilmu dan Filsafat merupakan dua hal yang saling terkait, ilmu tanpa filsafat merupakan sebuah pemikiran yang tidak begitu kuat, karena filsafat memegang peranan penting terhadap kelahiran ilmu, begitupun sebaliknya di mana dengan semakin kuatnya perkembangan dalam kajian ilmu pengetahuan maka akan inherent dengan menguatnya kebenaran filsafat. Proses perubahan pola pikir dan cara pandang masyarakat Yunani dari motosentris menjadi logisentris merupakan salah satu proses filsafat yang besar pengaruhnya hingga saat ini. Pola pikir mitosentris merupakan cara pikir masyarakat yang menggunakan pemahaman mitos untuk menjelaskan fenomena ataupun kejadian-kejadian alam, seperti gempa bumi dan pelangi, di mana pada fenomena gempa pemikiran mito sentris berasumsi bahwa dewa bumilah yang sedang menggerakkan kepalanya sehingga terjadi gempa bumi, padahal sesungguhnya hal seperti ini dapat dijelaskan secara keilmuan berupa sains. namun ketika diperkenalkan pada pola pikir ilmiah penomena alam tersebut tidak lagi dianggap sebagai aktifitas dewa, tetapi aktifitas alam yang terjadi secara kausalitas (Shaleh, t.t.).

Seiring dengan perkembangan filsafat dan ilmu pengetahuan, maka berkembang pula teori akan pengetahuan itu sendiri. Teori pengetahuan masa lalu kemungkinan dapat digagalkan oleh teori pengetahuan berikutnya. Pengetahuan merupakan suatu yang dinamis dan akan selalu berkembang. Tokoh-tokoh filsafat memberikan kontribusi besar dalam hal ini, memberikan sumbangsih pemikiran untuk perkembangan ilmu pengetahuan tersebut. Karl Raimund Popper merupakan salah satu filsuf modern-kontemporer barat ternama yang memiliki sumbangsih dalam mereformulasikan bagaimana seharusnya logika berjalan. Popper ingin agar pengetahuan tidak cepat tutup usia, oleh karena itu Popper menciptakan mekanisme konseptual yang memaksa pengetahuan terus progres. Dunia pengetahuan kontemporer tidak bakal melupakan apa itu falsifikasi Popper.

Sulhatul (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa perkembangan pengetahuan dekat dengan rasionalitas, namun dibalik itu semua sebuah rasionalitas tidak dapat menjamin pengembangan ilmu pengetahuan tanpa adanya sebuah kritikan. Di sinilah kritik rasionalisme Popper menemukan relevansinya. Kritik rasionalitas hadir untuk menunjang kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan. Kritik akan menggugat pengetahuan yang stagnan dan stabil, kritik akan memaksanya untuk maju, meluaskan jangkauan risetnya dan lain sebagainya (2019b).

Falsifikasi merupakan cara pandang terhadap sesuatu berdasarkan dari sisi kesalahan. Jika memandang suatu teori tersebut salah, maka berbagai upaya yang dilakukan untuk membuktikan teori tersebut memang salah, hingga akan dibuatkan teori baru untuk menggantikannya. Popper telah membuktikan falsifikasi (sebuah teori untuk membuktikan kesalahan suatu hal atau kejadian), hal ini bertolak belakang dengan konsep verifikasi (pembuktian kebenaran). Sebuah teori jika tidak pernah terbukti salah, maka ia akan mengalami penguatan (koroborasi) namun akan tetap dapat dijatuhkan jika terdapat satu perbedaan data yang dapat menjatuhkan teori tersebut (2014).

Popper memandang ilmu dari dua hal, yaitu: kriteria pemisah antara ilmu dan metafisika, dan deskripsi tentang hakikat metodologi ilmiah. Hal pertama berhubungan dengan isu status ilmu dalam spektrum luas dari pengetahuan khususnya dalam memandang ilmu-ilmu sosial. Unsur kedua berkaitan dengan isu tentang hakikat ilmu dan bagaimana kemajuan ilmu. Popper memandang metode ilmiah sebagai sebuah rancangan dari teori-teori maupun praduga (*conjectures*) dan penolakan-penolakan (*refutations*) teori-teori tersebut. Konsep *falsifiability* yang dihadirkan Popper merupakan suatu cara untuk membedakan teori ilmiah asli (*genuine scientific theories*) dari teori ilmiah-semu (*pseudoscience*). “Rasionalisme Kritis” (*critical rationalism*) merupakan istilah yang dipakai Popper untuk mendeskripsikan filsafatnya (Subekti, 2015).

Inti dari pemikiran Filsafat Ilmu Popper adalah pendapatnya tentang asimetri logis (*logical asymmetry*) antara *verification* dan *falsifiability*. Itu juga yang menginspirasi beliau untuk mengambil *falsifiability* sebagai kriteria demarkasi antara ilmiah asli, dan yang bukan: “satu teori harus dipandang ilmiah jika, dan hanya jika, ia dapat difalsifikasi”. Muhammad Muslih menyatakan bahwa falsifikasi merupakan suatu upaya untuk mencari data tandingan dari suatu teori melalui eksperimen ilmiah. Hal yang demikian tersebut merupakan inti dari “prinsip falsibilitas”. Suatu teori yang bekerja dengan cara mengeksklusikan kemungkinan-kemungkinan yang ada demi mendapatkan teori baru yang dapat menentang atau menjatuhkan teori sebelumnya, menurut Popper suatu hal yang pasti tidak bersifat ilmiah (Saepullah, 2020).

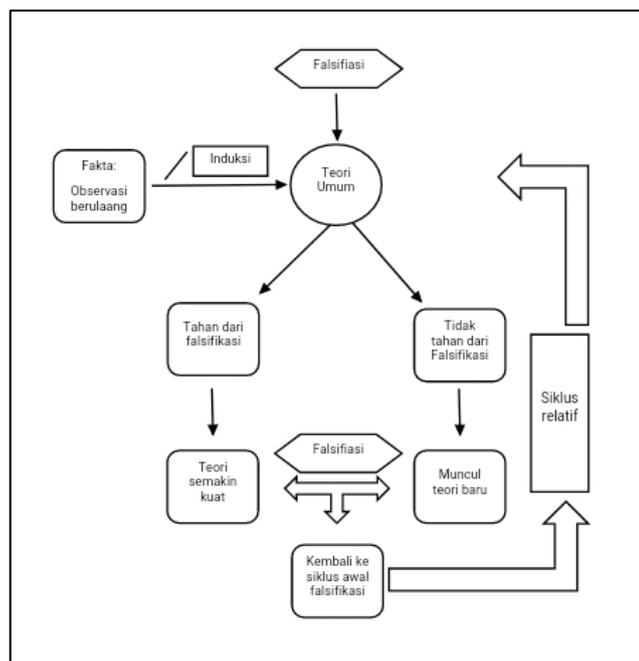
Popper mencoba merumuskan suatu Langkah untuk menguji sebuah teori, semua langkah tersebut harus dilakukan tahap demi tahapan, langkah-langkah yang dimaksud dijelaskan oleh Popper sebagai berikut.

- a) Melakukan perbandingan-perbandingan secara logis dan ilmiah terhadap teori-teori yang ada, sehingga diketahui konsistensi internal dari teori tersebut.
- b) Selanjutnya melakukan penyelidikan atas validitas atau pun kesesuaian teori tersebut dengan logika berfikir, sehingga akan diketahui apakah terdapat ciri empiris atau ilmiah dari teori tersebut.
- c) Melakukan perbandingan antara teori satu dengan teori yang lain untuk mengetahui apakah teori tersebut telah tahan uji atau belum.
- d) Langkah terakhir adalah penerapan empiris, setelah seluruh langkah sebelumnya telah diterapkan.

Tahapan berikut seperti yang dijabarkan di atas merupakan suatu usaha untuk mengetahui sejauh mana berbagai konsekuensi-konsekuensi baru teori itu bertahan terhadap tuntutan-tuntutan praktis, baik yang muncul karena eksperimen ilmiah, ataupun penerapan praktis dari suatu teknologi. Sebuah kesimpulan tunggal (*acceptable*) atau terbukti (*verified*) akan didapatkan ketika telah dilakukan pengujian, sehingga teori tersebut dapat dikatakan lolos untuk sementara waktu. Namun demikian, jika nanti kesimpulan-kesimpulan tersebut dapat diuji kesalahannya (*falsified*) maka falsifikasinya juga memfalsifikasi teori yang dari sana ia disimpulkan secara logis.

Falsifikasi Popper adalah teori penyangkalan atas pembenaran dari suatu verifikasi terhadap sebuah keilmuan atau teori. Singkatnya falsifikasi merupakan kebalikan dari verifikasi. Popper menyatakan bahwa suatu teori tidak mutlak kebenarannya hanya jika dapat di verifikasi saja, namun akan semakin kuat dan kokoh sebuah teori jika mampu bertahan dari penyangkalan (falsifikasi). Popper berpendapat bahwa tidak ada yang namanya verifikasi, yang dapat diakui keabsahannya hanyalah falsifikasi, artinya pencarian fakta yang memastikan bahwa sebuah hipotesis tidak dapat dipertahankan. Pendekatan ini menyangkal bahwa pernyataan-pernyataan tentang realitas alami lebih rasional dari pada pernyataan-pernyataan lain (Suseno: 2005) (Ulum, 2020).

Popper berpendapat bahwa *falsifiability* merupakan alasan pertama untuk mengetahui hitam putihnya sebuah ilmu, hingga dapat menetapkan apakah ilmu tersebut ilmiah atau tidak ilmiah. Jika sebuah ilmu tanpa melalui verifikasi tanpa melalui falsifikasi maka menjadi tidak ilmiah. Suatu teori harus dapat dipastikan validitasnya, hingga tidak berada diantara persepsi benar atau salah (2014).



Gambar 1. Siklus Falsifikasi Ilmu Pengetahuan (Heribdp, 2021)

Berdasarkan gambaran dari siklus relative tersebut, sangat jelas jika kritik terhadap teori dan ilmu pengetahuan merupakan suatu keniscayaan. Para ilmuan dengan segala teori yang dicitakannya perlu untuk tidak menghindari adanya falsifikasi terhadap teori dan konsep tersebut. Dalam hal ini falsifikasi tidak bermaksudkan untuk menghancurkan apa yang sudah ada, hanya saja sebagai upaya untuk meningkatkan hal-hal yang perlu diperbaiki, serta memperkuat teori yang ada tersebut. Hal-hal tersebut mencakup pandangan tiga dunia yang dipopulerkan oleh Popper.

Melihat pada masa lalu sejarah dan perjalanan Islam, konsep falsifikasi yang di populerkan oleh Karl Popper ini sebenarnya telah ada jauh sebelum teori tersebut lahir sebagai pemikiran dari seorang filsuf asal Vienna dan Inggris ini. Dalam sejarah islam, konsep falsifikasi sudah diterapkan dalam keilmuan islam sejak lama. Seperti pada zaman Nabi Muhammad SAW dengan adanya tantangan untuk menguji Al-quran. Hal ini berupa tantangan Allah yang turun berupa wahyu untuk kaum kafir agar menguji Al-quran dan membuat ayat yang serupa dengan Al-quran. Seperti dijelaskan dalam QS. Huud :13 yang artinya

"Bahkan mereka mengatakan: "Muhammad Telah membuat-buat Al-Qur'an itu", Katakanlah: "(Kalau demikian), Maka datangkanlah sepuluh surat-surat yang dibuat-buat yang menyamainya, dan panggillah orang-orang yang kamu sanggup (memanggilnya) selain Allah, jika kamu memang orang-orang yang benar". (QS. Huud :13)"

Kaum kafir mekkah menuduh bahwa Muhammad sudah mengada-adakan Al-Quran. Mereka menuduh bahwa Al-Qur'an itu bukan wahyu berdasarkan Allah akan namun semata-mata bikinan Muhammad belaka. Nabi Muhammad diperintahkan buat menantang orang-orang kafir Quraisy itu, termasuk juga orang-orang yang menyangsikan bahwa al-Qur'an itu menjadi Firman Allah. Tantangan itu bahwa bila mereka menyangsikan Al-Qur'an itu & menduga bahwa Al-Qur'an itu hanya bikinan Muhammad saja, bukan wahyu Allah, maka mereka diminta menciptakan sepuluh surat yang sama menggunakan Al-Qur'an yang isinya meliputi hukum-hukum (syariat) kemasyarakatan, hikmah-hikmah, nasihat-nasihat, keterangan-keterangan yang mistik mengenai umat-umat yang terdahulu & keterangan-keterangan yang mistik mengenai insiden yang akan datang, menggunakan susunan istilah-istilah yang sangat latif & halus sukar ditiru sang siapa pun, lantaran ketinggian bahasanya yang memiliki efek yang sangat mendalam pada jiwa tiap-tiap orang yang membaca & mendengarnya (Harahap, 2013).

Setelah adanya tantangan untuk menguji dan membuat Al-Qur'an, terbukti bahwa tidak ada seorang pun kaum kafir yang mampu untuk melakukannya. Dari peristiwa ini terbukti bahwa kaum kafir sama sekali tidak bisa menemukan kesalahan ataupun kekurangan dalam Al-Qur'an, malah sebaliknya semakin mereka berusaha untuk menjatuhkan Al-Qur'an maka semakin kuat pula kebenaran Al-quran tersebut yang mereka dapatkan. Berdasarkan sejarah ini dapat disandingkan

dengan konsep falsifikasi Popper yang mengatakan bahwa “semakin kuat suatu teori diuji, maka semakin kokohnya kebenarannya” sesuai dengan konsep yang ada dalam sejarah peradaban Islam. Dengan upaya-upaya penyangkalan terhadap Al-Qur’an, sama sekali tidak dapat melemahkan kebenarannya sedikit pun.

Konsep falsifikasi ini juga bisa ditemukan dalam kitab-kitab Imam Al-Gazali, yang merupakan seorang filsuf dan theolog muslim yang dianggap paling berpengaruh. Beliau merupakan seorang filsuf yang tidak setuju dijuluki sebagai seorang filsuf, namun dengan berbagai bantahannya terhadap konsep dan pemikiran 2 filsuf besar sebelumnya, yaitu Imam Ibnu Rusyd dan Imam Ibnu Sina, bahkan Aristoteles, hal ini sudah menunjukkan keahlian Imam Al-Gazali dalam bidang Filsafat (2019c). Dalam kitab-kitabnya Imam Al-Gazali memang tidak secara gamblang memaparkan dan menyatakan bahwa beliau membuktikan argumennya menggunakan metode falsifikasi. Namun kita memandang lebih seksama cara-cara beliau menjawab, atau pun menyanggah kembali argument dan sanggahan terhadap pemikirannya, maka akan jelas terlihat menggunakan konsep falsifikasi. Imam Al-Gazali tidak bertahan hanya dengan berusaha membenarkan teorinya, tetapi juga berusaha mengajak lawannya untuk menyalahkan dan menyanggah pendapatnya.

Berdasarkan sudut pandang ini dapat diketahui bahwa filsuf muslim juga menggunakan dan telah lebih dulu mengadopsi konsep falsifikasi dalam kajian dan pemikiran islam. Salah satu bukti dari penerapan konsep falsifikasi adalah ketika Imam Al-Gazali berusaha menjawab serangan kaum mu’tazilah yang menyatakan bahwa Allah itu zalim jika tidak menghisab hambanya sesuai dengan amalnya. Imam Al-Gazali menjawab dengan memaparkan jawabannya dan meminta golongan mu’tazilah untuk menyanggahnya, namun pendapat beliau tidak dapat disanggah. Hal ini juga membuktikan bahwa konsep falsifikasi cukup efisien dalam memecahkan suatu permasalahan.

Berdasarkan beberapa pernyataan pemikiran Popper mengenai teori falsifikasi, baik dalam kajian umum maupun keislaman, penulis dapat menyimpulkan bahwa benang merah dari pemikiran Popper dalam teori ini adalah untuk memastikan keberadaan dan kebenaran sebuah teori berdasarkan koreksi ataupun penyangkalan terhadap teori tersebut. Prinsip falsifiabilitas merupakan kriteria utama untuk memisahkan antara apa yang disebut sebagai ilmu dan non-ilmu. Meskipun hal-hal yang non-ilmu (seperti metafisika) tidak falsifiabel untuk diuji, tetapi dugaan-dugaan metafisis dapat menjadi sumber lahirnya ilmu pengetahuan. Popper berpandangan bahwa ilmu pengetahuan mustahil mencapai kebenaran mutlak, karena teori-teori keilmuan akan selalu terbuka untuk difalsifikasi hingga kapan pun, perkembangan teknologi dan keilmuan akan membuka peluang untuk memfalsifikasikan teori-teori yang telah ada sejak lama. Hal ini menjadi latar belakang pemikiran bahwa kebenaran dari suatu teori hanya akan bersifat relatif.

b. Pembahasan

1) Urgensi Pemikirannya dalam Dunia Akademik

Teori falsifikasi Popper merupakan suatu pemikiran yang dipandang memiliki kontribusi besar dalam dunia ilmu pengetahuan atau logika, bukan pada pandangan terhadap ilmu agama atau ontologi. Karena pemikirannya yang menganggap bahwa kebenaran ilmu pengetahuan yang bersifat relatif, sedangkan ilmu agama merupakan suatu kepercayaan yang kebenarannya bersifat mutlak. Karl. R. Popper merupakan salah seorang filsuf yang cukup berpengaruh pada abad ke-20, terutama mengenai pemikirannya tentang falsifikasi dalam keilmuan.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, epistemologi falsifikasi Popper cukup banyak ditemukan dalam bidang-bidang ilmu pengetahuan, atau sains. Namun bukan berarti menutup kemungkinan dapat ditemukan dan diterapkan dalam bidang sosial, walaupun sangat sulit dan sedikit ditemui kajian-kajian yang membahas relevansi ataupun implikasi Popper dalam bidang sosial masyarakat. Walau bagaimanapun teori falsifikasi Popper ini memiliki kontribusi besar bagi perkembangan ilmu.

Gagasan utama terkait falsifikasi Karl Popper bermula dari ketidaksesuaian pemikirannya dengan gagasan dasar ilmu pengetahuan kaum positivisme. Yang paling di kritik oleh Popper adalah konsep lingkaran wina, yang mana lingkaran wina merupakan suatu komunitas yang terdiri dari para filsuf yang berada di Universitas Wina. Dari sana berangkatlah suatu pemikiran dan harapan yakni menyatakan filsafat sebagai suatu ilmu pengetahuan dimana akan mampu dasar yang kokoh mengenai metodologi ilmu pengetahuan sebagai suatu kesatuan metode yang solid. Kelompok ini ingin membangun suatu acuan dalam ilmu pengetahuan, yaitu ilmu pengetahuan harus bersifat pasti dan logis, serta bekerja secara ilmiah, yang mana seluruhnya termuat dalam filsafat ilmu.

Bryant pada Sanusi (2019) menyatakan bahwa Lingkaran Wina disisi lain jua mendukung pemikiran positivism Comte. Diketahui jika proyek akbar Lingkaran Wina yaitu, konsep mengenai global yang bersifat saintifik hanya mengenal pernyataan realitas mengenai segala sesuatu, & jua pernyataan analitis yang bersifat logis & matematis. Di luar itu berarti tidak ilmiah. Proyek akbar bulat Wina merupakan buat menyerang filsafat spekulatif yang nir sealiran menggunakan mereka. Metafisika termasuk target grup ini, pada hal ini metafisika mereka sebut menjadi *meaningless*, lantaran sekalipun spekulatif tadi logis, tetapi tidak bisa dibuktikan kebenarannya melalui observasi (2018a).

Stace (dalam Sideman, 2017) menyatakan bahwa kerangka berfikir yang dilakukan berdasarkan logika serta objeknya memungkinkan untuk di observasi merupakan konsep dari pandangan positivistic. Dasar lain dari paham filosofis positivisme adalah pengetahuan empirik, sesuai dengan kebenaran data yang aktual dan benar terjadi, serta objek penelitiannya dalam bentuk fisik (2017). Hardiman dalam Sideman menjelaskan bahwa paham positivisme menegnai ilmu pengetahuan adalah ilmu pengetahuan alam. Positif, yang artinya berdasarkan pada fakta yang objektif, ada, dan pasti. Paham positivisme merupakan aliran yang bertujuan untuk memberikan batas pemisah antara ilmu pengetahuan dengan metafisika dan filsafat. Lantaran metafisis tidak bisa dibuktikan secara indrawi sang manusia. Menurut Comte positivisme mendasari ilmu-ilmu pengetahuan tentang warta obyektif. Jika faktanya adalah tanda-tanda kehidupan material, maka dianggap wawasan biologi. Jika objeknya benda-benda mati, maka ilmunya dianggap fisika. Semua pengetahuan wajib terbukti melalui kepastian, pengamatan sistematis; pengetahuan ilmiah wajib bisa dipakai secara teknis (2017).

Berdasarkan perjalanan sejarah ilmu pengetahuan, salah satu teori yang paling populer adalah teori Newton dan Einstein yang mengkaji tentang gravitasi. Yang mana ini dapat menjadi poin yang dapat diunggulkan oleh para kaum positivis. Banyak fenomena dan kejadian di bumi yang seakan-akan menjadi objek pembenaran atas teori ini sehingga bisa diambil implikasi-implikasi yang kemudian terbukti benar dalam pengamatan; Seperti rotasi planet-planet dalam tata surya, pergerakan pasang surut air laut. Tetapi setelah itu Einstein hadir dengan membawa teori yang berbeda, segala bukti yang membenarkan teori Newton bisa dibenarkan oleh teori Einstein bahkan dapat melampauinya, seperti mampu menerangkan hal-hal yang tidak dapat diterangkan oleh teori Newton (2019a).

Sastrapratedja dalam Rabiati menjelaskan bahwa berdasarkan keterangan sebelumnya itulah Popper menolak anggapan sebagian besar orang bahwa sebuah teori dapat dirumuskan dan dibuktikan kebenarannya (diverifikasikan) atas dasar bukti-bukti pengamatan yang empiri. Popper juga menolak pandangan tradisional tentang cara kerja ilmu pengetahuan selama ini dan mengemukakan suatu cara kerja yang lain. Bila cara kerja tradisional didasarkan pada "asas verifikasiabilitas" (bahwa suatu pernyataan dapat dibenarkan berdasarkan bukti-bukti pengamatan empiris), maka dasar yang diajukan Popper adalah "asas falsifiabilitas" (bahwa suatu pernyataan dapat dibuktikan salah) (2019a).

Berdasarkan teorinya, Karl Raimund Popper menjadi salah satu tokoh dengan kritikan yang cukup keras terhadap positivism logis. Dengan teori falsifikasinya Popper menyatakan pentingnya penyangkalan dalam merumuskan dan merubah suatu teori. Sesuatu yang cukup signifikan, terdapat beberapa pendapat, seperti yang digagaskan oleh Thomas Kuhn, dimana melihat bahwa teori-teori ilmu pengetahuan selalu sudah berada didalam sebuah pandangan dunia tertentu karena hal tersebut, perubahan radikal di dalam ilmu pengetahuan hanya akan terjadi, ketika seluruh pandangan dunia yang ada ternyata sudah tidak lagi memadai, hingga diganti yang lain.

Alfons Taryadi dalam Mudzakkir (2012) menyatakan bahwa berdasarkan prinsip falsifikasi, Popper ingin menghindari objektivisme dan subjektivisme dalam pengertiannya yang ekstrim. Berdasarkan hal tersebut Popper menghadirkan gagasan ontologis mengenai tiga dunia, antara lain yaitu dunia fisik, dunia mental, dan dunia objektif.

Dari ketiga dunia tersebut, dunia 1 (fisik) dan dunia 2 (mental) saling berinteraksi. Dunia 2 (mental) dan dunia 3 (objektif) saling berinteraksi. Namun di balik itu semua, dunia 1 (fisik) tidak dapat secara otomatis langsung berinteraksi dengan dunia 3 (objektif) melainkan harus melalui perantara dunia 2 (mental). Hal ini mengartikan bahwa benda-benda yang berbentuk (fisiologis) berinteraksi dengan benda-benda logis, namun benda-benda fisiologis tidak serta merta bisa langsung berinteraksi dengan benda logis, kecuali mampu melewati dunia psikologis.

Popper merupakan seorang ilmuwan dan filsuf yang memiliki corak pemikiran kritis dan empiris. Menurutnya suatu ilmu pengetahuan tidak hanya terbatas pada sesuatu yang bermakna dan dapat dilihat secara objektif. Namun lebih dari sekedar itu, bahwa ilmu pengetahuan terdiri atas hal-hal yang ilmiah dan tidak ilmiah. Serta pada hal yang *meaningless* sekalipun seperti yang

tidak diakui oleh kaum positivisme. Teori falsifikasinya yang digunakan sebagai asas untuk menyatakan kebenaran suatu ilmu pengetahuan digunakan sebagai kritik terhadap konsep verifikasi yang dijunjung oleh kaum positivism (Mudzakkir, 2012).

Seiring perkembangan zaman, dan ilmu pengetahuan, para akademisi pun mencoba untuk menyeimbangi kemajuan tersebut, dengan meningkatkan jumlah penelitian yang dapat mereka lakukan, namun hal ini belum cukup maksimal, karena terkadang penelitian yang dilakukan tersebut hanya memperbanyak dan melengkapi dunia akademis dari segi kuantitas, padahal sebenarnya dibutuhkan kajian-kajian baru yang memberikan corak dan penemuan baru dalam keilmuan, bukan sekedar menguatkan teori-teori yang telah ada sebelumnya. Penelitian yang diperlukan sesungguhnya justru penelitian yang memiliki asumsi-asumsi yang berani dan bertentangan dengan pokok-pokok teori yang menjadi point utama. Jika hipotesis penelitian tersebut diuji, maka akan memberikan kontribusi yang sangat signifikan bagi civitas akademika. Jiwa yang digunakan ialah semangat falsifikasi. Bagi Popper falsifikasi adalah aturan utama sebuah penemuan ilmiah. Aturan utama mengatur prosedur ilmiah lainnya untuk tidak mencegah pernyataan ilmiah dari falsifikasi, dengan kata lain, pernyataan ilmiah harus bisa difalsifikasi atau disanggah (Adinda S., 2013). Sebagaimana diungkapkan oleh Karl Popper:

“... In establishing these rules (methodological rules) we may proceed systematically. First a supreme rule is laid down which serves as a kind of norm for deciding upon the remaining rules, and which is thus a rule of a higher type. It is the rule which says that the other rules of scientific procedure must be designed in such a way that they do not protect any statement in science against falsification” (Popper, 2005: 33).

Jika ada klaim lain yang bertentangan dengan penerimaan teori, maka teori tersebut dapat dikatakan telah difalsifikasi. Jika efek yang dapat diproduksi dari penolakan atau proses falsifikasi teori saat ditemukan, maka teori tersebut dikatakan difalsifikasikan. Jika bukti yang bertentangan ditemukan, asumsi empiris tingkat rendah terfalsifikasikan (Adinda S., 2013).

Taryadi dalam Komarudin (2016) mendukung teori falsifikasi memegang peran strategis dalam dunia akademik, bahwa prinsip falsifikasionisme dapat mendatangkan sikap kritis, yang merupakan elemen penting bagi pengembangan suatu ilmu. Penerapan konsep falsifikasi ini memungkinkan seseorang menemukan teori yang baru serta melakukan kritik terhadap bangunan keilmuannya sendiri tanpa harus merasa dipermalukan. Ini juga akan memberikan kebebasan yang lebih bagi seorang intelektual untuk bereksperimen. Sehingga tidaklah salah jika dikatakan bahwa pemikiran falsifikasi Popper ini memiliki efek praktis yang mengubah cara ilmuwan bekerja (Komarudin, 2016).

Penerapan prinsip falsifikasi ini dalam kajian keilmuan Islam juga sangat krusial, hal ini berpengaruh dan juga sangat membantu para pelajar intelektual dalam merealisasikan Hadits dan Al-Quran. Seiring dengan kemajuan zaman dan teknologi, membuat para ilmuwan, pemikir, tokoh-tokoh, bahkan pelajar harus berusaha lebih keras untuk dapat membuktikan kebenaran hadits dan Al-Quran. Dalam hal ini konsep falsifikasi sangat membantu untuk membuktikan sekaligus memperkuat kebenaran yang ada dalam Al-Quran dan hadits. Tidak sampai disini saja, konsep falsifikasi juga telah banyak digunakan dalam diskusi-diskusi ataupun debat ilmiah Islam.

Dalam keilmuan Islam Al-Ghazali memiliki beberapa strategi dalam mengembangkan ilmu, yakni: prinsip integralisme, trilogi pengembangan ilmu, prinsip memperluas kawasan kemungkinan, meminimalisasi pengkafiran dan memperluas rahmat, prinsip substansialitas-utilitas dan prinsip mengutamakan falsifikasi. Anwar dalam Albadri menjelaskan bahwa Al-Ghazali juga menekankan prinsip bahwa penyangkalan atau falsifikasi lebih diutamakan daripada verifikasi. Dapat dilihat bahwa dari perspektif penolakan, sebagian besar penolakannya terhadap berbagai tokoh Neo-Platonik dan konsep sekolah didasarkan pada dialektika untuk membangun akidah, yaitu menyatakan beberapa tesis terlebih dahulu, dan kemudian menyangkal argumen, bukannya memverifikasi tesis terlebih dahulu. Tidak menjelaskan argumen. Merusak konsep teologis dan politik Islam iliyah/ta`limiyah, dalam kode etik takwil lebih banyak menetapkan aturan main-main daripada aturan verifikasi, terutama dalam aturan yang berkaitan dengan aturan pengkafiran. Inti dari pembuktian Al-Ghazali adalah menyangkal tesis atau teori dengan menjelaskan kelemahannya. Klausula pembuktian adalah bentuk minimal argumentasi (muṭālabah) atau syarat pembuktian, menghadap dua sisi yang sama (muqābalah), mu`āradah, radd, inkār (menentang, menyanggah atau mengingkari ketika menjelaskan dan menunjukkan kelemahan dan kesalahan dalam tesis atau teori), ibṭāl atau hadam (dihapuskan, dibantah dan dibatalkan dengan berbagai argumen dan bukti) (2020a).

Teori falsifikasi yang dikemukakan oleh Popper dan juga tentunya sudah banyak diterapkan oleh filsuf Islam ini juga sangat membantu para pelajar intelektual dan para akademisi untuk lebih berfikir kritis dan belajar mempertahankan argumen, bukan hanya dengan sekedar mengumpulkan kelebihan-kelebihan. Hal lain yang juga sangat perlu untuk diperhatikan adalah mampu meninjau kekurangan-kekurangan yang ada. Teori falsifikasi ini semakin berpengaruh dalam bidang studi Islam tertentu, salah satunya dalam kajian tafsir Al-Quran. Studi ini tidak hanya membutuhkan penafsiran-penafsiran semata, namun juga perlu pengujian dan pembuktian untuk kebenarannya. Dalam hal ini konsep falsifikasi adalah metode yang paling tepat dalam mewujudkannya.

Urgensi konsep Falsifikasi Popper tersebut dalam kegiatan akademik tentunya sangat penting. Mengingat bahwa proses dan bidang akademik tidak akan pernah lepas dari ilmu pengetahuan dan proses ilmiah. Dalam perkembangan metode ilmiah, prinsip falsifikasi memegang peranan penting dalam memperkuat teori-teori ilmiah, karena dapat digunakan sebagai bukti untuk menyangkal teori-teori lain yang tidak relevan. Hal ini diperlukan dalam proses penalaran atau berfikir para akademisi. Agar memiliki pemikiran yang terus maju mengikuti perkembangan zaman, serta mencoba melihat konsep mengenai suatu ilmu dari sudut pandang teori falsifikasi Karl Popper. Hal lain yang juga perlu untuk diperhatikan adalah mampu menghasilkan temuan-temuan baru dalam ilmu pengetahuan yang jelas otentifikasi dan validitasnya.

Apabila dikaitkan dengan temuan-temuan dan penelitian sebelumnya mengenai konsep pemikiran falsifikasi Popper, dalam kajian akademik dan pemikiran Islam konsep falsifikasi ini cukup sejalan dan sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya. Dalam hal ini konsep falsifikasi sama-sama bermanfaat dalam bidang keilmuan, baik sains secara umum maupun keilmuan Islam. Konsep falsifikasi berperan untuk menentukan rasionalitas dan validitas suatu kajian. Para ilmuwan Islam, dan akademisi pada umumnya, memikul beban tanggung jawab yang besar dalam hal ini, Kita harus belajar bagaimana hidup dengan cara rasionalistik yang berorientasi pada tujuan. Dan di sini, penyelidikan oleh para akademisi seharusnya menjadi garda terdepan dalam melakukan temuan-temuan baru dalam keilmuan.

Dalam dunia akademik, para akademisi harus mampu menghasilkan temuan-temuan baru yang berkualitas bukan hanya sekedar unggul dalam kuantitasnya, dengan mengesampingkan poin utama dari suatu ilmu pengetahuan yaitu kualitasnya. Suatu teori pengetahuan haruslah konsisten namun tetap dapat untuk diperbaharui serta mampu melewati tahapan falsifikasi. Suatu teori, konsep, maupun temuan-temuan para akademisi merupakan sebuah sumber informasi baru dan akan sangat berguna bagi kelangsungan perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan bidang akademik.

4. Simpulan

Karl Raimund Popper merupakan salah seorang filsuf yang populer pada abad ke-20. Popper merupakan ilmuwan dan seorang filsuf yang terang-terangan menolak prinsip verifikasi dalam menentukan kebenaran, ataupun kebermaknaan suatu teori atau ilmu yang telah dicetuskan sebelumnya oleh kaum positivisme. Berangkat dari penolakan dan kritiknya tersebut Popper menawarkan gantinya sebuah gagasan baru yang dapat dijadikan demarkasi antara ilmu dan yang bukan ilmu, yaitu teori falsifikasi. Berdasarkan pandangannya, Popper beranggapan bahwa suatu teori ataupun ilmu tidak hanya dapat dipandang kebermaknaannya atau tidak hanya sekedar dari proses verifikasi, namun juga dapat melalui uji falsifikasi (penyangkalan).

Urgensi penerapan falsifikasi Popper dalam bidang akademik tentunya cukup perlu untuk dipertimbangkan. Hal ini berkaitan dengan konsep bidang akademik sebagai bagian dari ilmu pengetahuan yang bersifat akademis dan ilmiah. Prinsip falsifikasi berperan penting dalam memperkuat teori ilmiah karena sebagai pembuktian untuk mendiskualifikasi teori lain yang tidak relevan. Hal ini diperlukan dalam proses penalaran atau berfikir para akademisi, serta untuk meningkatkan kualitas hasil-hasil temuan dan karya para akademisi demi mengangkat marwah intelektual para akademisi.

Proses berfikir para akademisi merupakan salah satu upaya dalam melakukan pembaharuan ilmu pengetahuan, dalam hal perkembangan ilmu ini para akademisi tidak hanya bertugas melakukan verifikasi terhadap teori-teori yang ada, namun juga perlu melakukan proses falsifikasi sebagai upaya serius untuk menyangkal atau menggugurkan teori tersebut (*the thesis of refutability*). Upaya melakukan falsifikasi terhadap suatu teori membutuhkan para akademisi yang mampu untuk berfikir kritis, yang mana merupakan jantung dari peradaban ilmu. Kemampuan untuk berfikir kritis perlu untuk selalu ditingkatkan, ini merupakan salah satu upaya mereformulasikan ilmu pengetahuan agar tidak terjadi kemandekan dalam berfikir. Proses

falsifikasi memegang peranan penting dalam dunia akademik, ini merupakan modal untuk berfikir kritis dalam melihat sesuatu. Dalam menghadapi perkembangan teori-teori dalam ilmu pengetahuan para akademisi perlu untuk skeptis akan ilmu kebenaran-kebenaran yang disodorkan oleh ilmu pengetahuan.

Seiring perkembangan teknologi prinsip ini kiranya semakin perlu untuk dikaji kembali, mengingat bagaimana perkembangan keilmuan pada saat ini. Dimana teknologi menjadi salah satu musuh bagi ilmu pengetahuan untuk orang-orang yang tidak tepat dalam menggunakannya. Dengan mudah mempercayai informasi-informasi dari temuan baru yang belum jelas akan kebenarannya. Konsep falsifikasi sejatinya dapat diterapkan dalam hal-hal dan bidang yang sederhana. Menjadi masyarakat yang cerdas dan paham akan konsep ini akan membantu meningkatkan perkembangan keilmuan dan bidang akademik di suatu negara.

5. Daftar Pustaka

- Adinda S., A. J. (2013). Akar Banalitas Intelektual (Suatu Kajian Filsafat Ilmu). *Jurnal Filsafat*, 23(2), 158–173.
- Albadri. (2020a). Epistemologi Pencapaian Ilmu Al-Gazali. *Edupedia: Jurnal Studi Pendidikan dan Pedagogi Islam*, Vol. 5 No. 1, 29.
- Amin Mudzakkir. (2012, Januari 16). *Karl Popper dan Masa Depan Masyarakat Terbuka* [LIPi: Le,baga Ilmu Pengetahuan Indonesia]. <http://www.politik.lipi.go.id>
- Amsal Bakhtiar. (2014). *Filsafat ilmu*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Asep Saepullah. (2020). Epistemologi Falsifikasionisme Karl R. Popper: Relevansinya Bagi Teologi dan Pemikiran Keislaman. *Journal of Islamic Civilization*, 2(2), 60–71. <https://doi.org/10.33086/jic.v2i2.1737>
- Bahrul Ulum. (2020b). Inklusifitas Pemikiran dan Pendidikan Islam terhadap Perspektif Karl R. Popper. *AT-TAJDID: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, Vol.04 No. 01, 76–77.
- Bahrul Ulum. (2020). Inklusifitas Pemikiran dan Pendidikan Islam terhadap Perspektif Karl R. Popper. *Jurnal At-Tajdid: jurnal pendidikan dan pemikiran islam*, Vol. 4 No. 1.
- Dedi Haryono. (2014). Gagasan Uji Teori Empiris Melalui Falsifikasi (Analisis Pemikiran Karl Popper dalam Filsafat Ilmu). *Jurnal al- Ulum: Jurnal Pemikiran dan Penelitian ke-Islaman*, Vol.1, No. 1, 75.
- Harahap, M. (2013). *Tantangan Allah Terhadap Orang Yang Mengingkari atau Meragukan Al-Qur'an*.
- Heribdp. (2021, Februari). Post-Modernism: Krusialitas Falsifikasi Karl Popper. *Artikula.id*. <https://artikula.id/heribdp/falsifikasi-karl-popper/#>
- Ida Ayu Wirasmini Sidemen. (2017). *Perbandingan antara Positivisme dengan Fenomenologi*. Jurusan Sejarah Fakultas Ilmu Budaya Universitas Udayana.
- Komarudin, K. (2016). Falsifikasi Karl Raimund Popper dan Kemungkinan Penerapannya dalam Keilmuan Islam. *At-Taqaddum*, 6(2), 444–465.
- M. Sanus. (2018a). Telaah Epistemologi Positivisme dan Fenomenologi (Sebuah Perbandingan). *Asketik: Jurnal Agama dan Perubahan Sosial*, Vol.2, No. 1, 68.
- Mohammad Rivaldi Dochmie. (2018b). Keilmiahann Ilmu-ilmu Islam Ditinjau dari Prinsip Falsifikasi Karl Popper. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains*, Vol.1, 147.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Ed. 4). PT Remaja Rosdakarya.
- Nazir, M. (2011). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.

- Rahmi Rabiatty. (2019a). Epistemologi Karl Raymond Popper dan Kontribusinya pada Studi-studi Keislaman. *Al-Falah: Jurnal Ilmah Keislaman dan Kemasyarakatan*, Vol.19. No. 1, 47.
- Rangga Kala Mahaswa. (2016). Dari Kritik Positivisme Menuju Penalaran Metadisipliner. *Cogito: Jurnal Mahasiswa Filsafat*, Vol. 3, No. 2, 188.
- Harahap, Rosmaida, dkk. (2019). Teori Falsifikasi Karl Raimund Popper dan Kontribusinya dalam Pembelajaran IPA bagi Siswa Usia Dasar. *Magistra*, Vol.10, No. 2, 166–167.
- Shaleh, M. (t.t.). *Kontribusi Filsafat Ilmu & Paradigma Perkembangan Ilmu Manajemen*. Alauddin Press.
- Subekti, S. (2015). Filsafat Ilmu Karl R. Popper Dan Thomas S. Kuhn Serta Implikasinya Dalam Pengajaran Ilmu. *Humanika*, 22(2), 40.
- Sulhatul Habibah. (2019b). Paradigma Popperian: Meninjau Rasionalisme Kritis Karl Raimund Popper. *DAR EL-ILMI : Jurnal Studi Keagamaan, Pendidikan dan Humaniora*, Volume 6 Nomor 2, 317.
- Try Subakti. (2019c). Filsafat Islam (Sebuah Studi Kajian Islam Melalui Pendekatan Filsafat Al-Ghazali dan Al-Farabi). *PANCAWAHANA: Jurnal Studi Islam*, Vol. 14 No.1, 106–111.