

Metodologi Falsifikasi Karl R. Popper dan Implementasinya dalam Membangun Pemahaman Inklusif

May Sarah¹, M. Afiquil Adib²

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Universitas Islam Lamongan

Email: Maysarah639@gmail.ac.id, afiquladib@gmail.ac.id.

Abstract

This study aims to elaborate Karl Popper's falsification methodology in depth so that a concept can be developed to be applied in building inclusive understanding. The research method uses library research or literature. The approach used in this study is a philosophical approach which is used to carry out content analysis through the phenomenological method which then draws a conclusion from these various thoughts. The results of this study found that Popper's idea which states that the best achievement of theory is the possibility of achieving truth, not certainty of being right, is an idea that greatly avoids what is called the truth claim of a group. If this is applied in a sustainable manner, it will be able to erode the phenomenon of group exclusivity, and can build an inclusive understanding.

Keywords: Karl R. Popper, Falsification, Inclusive Understanding.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengelaborasi metodologi falsifikasi Karl Popper secara mendalam sehingga dapat dibuat sebuah konsep untuk diterapkan dalam membangun pemahaman inklusif. Metode penelitian menggunakan library research atau kepustakaan. Pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini adalah pendekatan filsafat yang digunakan untuk melakukan analisis isi melalui metode fenomenologi yang kemudian diambil sebuah kesimpulan dari berbagai pemikiran tersebut. Hasil penelitian ini ditemukan bahwa gagasan Popper yang menyatakan bahwa capaian terbaik dari teori adalah kemungkinan mencapai kebenaran, bukan kepastian benar, merupakan sebuah gagasan yang sangat menghindari apa yang disebut dengan klaim kebenaran suatu golongan. Hal ini jika diterapkan secara berkelanjutan akan dapat

mengikis fenomena eksklusivitas golongan, serta dapat membangun pemahaman inklusif.

Kata Kunci: Karl R. Popper, Falsifikasi, Pemahaman Inklusif.

Pendahuluan

Kian massifnya aksi radikalisme Islam di era reformasi dapat dilihat layaknya fenomena gunung es. Terbaru kasus radikalisme Islam yakni penyerangan terhadap Masjid Jamaah Ahmadiyah Indonesia di Kabupaten Sintang, Kalimantan Barat, beberapa waktu lalu sehingga berakibat pengrusakan masjid dan pembakaran bangunan di belakangnya.¹ Ironisnya, kelompok-kelompok radikal itu tidak sedikit menjustifikasi aksinya sebagai bagian dari ajaran agama. Meski demikian perlu dipahami juga bahwa tidak ada Islam radikal, adanya adalah orang radikal yang kebetulam beragama Islam.

Potret intoleransi yang membumi ini mencedari dinamika hidup sebagai bangsa Indonesia. Eksklusifitas golongan, radikalisme, dan keinginan egois untuk menjadikan kelompoknya sebagai yang paling “benar” merenggut kehidupan bersama yang harmonis. Eksklusifitas dan saling mengkafirkan (takfiri) ini sering kali memicu perpecahan antar orang Islam. Hal ini jika dibiarkan akan berdampak pada radikalisme dan terorisme yang mengatasnamakan agama, dan pelakunya merasa yang dilakukan adalah sebuah ibadah.²

Agama lagi-lagi menjadi objek sasaran munculnya paham radikalisme tersebut. Tidak dipungkiri bahwa agama bagi beberapa orang atau kelompok menjadi kesempatan untuk “membela Tuhannya” dengan membunuh atau menghancurkan yang lainnya. Dalil membela Tuhan dan agamanya menghalalkan segala cara termasuk menyingkirkan orang lain. “Kami yang benar, kamu yang salah” menjadi lantunan andalan para kaum radikal.³

¹ Antara and Aminullah, “Polisi Tangkap 10 Pelaku Perusakan Rumah Ibadah Ahmadiyah,” *Tempo.co*, September 5, 2021, <https://nasional.tempo.co/read/1502745/polisi-tangkap-10-pelaku-perusakan-rumah-ibadah-ahmadiyah>., diakses pada 28 Mei 2022.

² Ach. Zayyadi et al., “Konsep Kafir Perspektif Quraish Shihab Dan Implikasinya Dengan Konteks Keindonesiaan,” *Risâlah, Jurnal Pendidikan dan Studi Islam* 8, no. 1 (2022), hlm. 162.

³ Hyronimus Ario Dominggus and Pius Pandor, “Membangun Societas Dialogal-Negotiatif Dalam Menangkal Radikalisme Agama Berdasarkan

Dalam diskursus radikalisme agama di Indonesia, Islam kerap menjadi sorotan. Agama Islam sebagai mayoritas di Indonesia di satu sisi mendapat tantangan dengan kemunculan paham-paham radikal. Wajah Islam yang damai “tercoreng” dengan gerakan kelompok fanatik atau radikal. Padahal dalam Quran pun dijelaskan untuk saling mengasihi satu sama lain.⁴ Meski demikian tidak dipungkiri juga bahwa agama-agama lain tidak luput dari kehadiran kelompoknya yang radikal dan fanatik. Radikalisme dalam hal ini menampakkan wajah agama yang tertutup, tidak mau mendengarkan sesama, dan tidak mau menginginkan keberagaman.⁵

Pemahaman eksklusif ini sebenarnya terjadi akibat dari keyakinan hitam-putih, benar-salah, baik-buruk, dan tidak mengenal sisi “abu-abu”, sehingga menganggap bahwa golongannya sendiri adalah golongan yang paling benar, dan selain golongannya adalah sesat, kafir, dan perlu diluruskan.⁶ Jika diurai, ada dua slogan sosial yang tiba-tiba menghilang, yaitu “perbedaan” dan “kesepakatan”. Selain dua kata ini, “diskusi” juga tidak ada. Memisahkan perbedaan dan kesepakatan adalah slogan yang signifikan bagi individu yang hidup di zaman yang pluralistik, multireligius, dan multikultural. Kemudian dalam rangka mempertegas “jati diri” sebuah kelompok, golongan eksklusif ini pada akhirnya melakukan pelabelan atau penandaan sebuah kelompok tertentu dengan istilah “kafir”, bahkan sampai pada titik di mana golongan selain mereka dianggap halal darahnya. Hal ini tentu saja cukup problematis.⁷

Padahal agama adalah hal yang sakral bagi tiap individu atau kelompok. Masing-masing agama tentu memiliki perbedaan yang signifikan, karena itu butuh sebuah pendekatan yang mampu

Perspektif Filsafat Relasionalitas Riyanto,” *JISA: Jurnal Ilmiah Sosiologi Agama* 5, no. 1 (2022), hlm. 22.

⁴ Saefudin Zuhri, Diding Nazmudin, and Ahmad Asmuni, “Konsepsi Pendidikan Karakter Menurut Al-Zarnuji Dan Thomas Lickona,” *Al-Tarbawi Al-Haditsah: Jurnal Pendidikan Islam* 7, no. 2 (2022), hlm. 45.

⁵ Ibid, hlm. 29.

⁶ Mohamad Yasin Yusuf, “Pendidikan Islam Inklusif-Multikultural Dalam Perspektif Teori Gestalt,” *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam* 2, no. 2 (2014), hlm. 197.

⁷ M. Amin Abdullah, *Pendidikan Agama Era Multikultural-Multireligius* (Jakarta: PSAP, 2005), hlm. 12-13.

mewujudkan kerukunan dalam keberagamaan.⁸ Jika perbedaan yang beragam ini dapat diatur sebaik-baiknya, maka tentu akan berdampak secara positif pada integrasi sebuah bangsa.⁹ Oleh sebab itu, tiap-tiap individu seyogyanya menerapkan sikap keagamaan yang damai sesuai dengan ajaran masing-masing.¹⁰

Implementasi pemahaman inklusif sangat perlu dilakukan pada pelbagai lembaga pendidikan, baik yang bersifat formal, maupun non formal. Hal ini diharapkan membuat suatu capaian positif yang diperlukan dalam berkehidupan berbangsa dan bernegara. Meski demikian, diskursus seputar pemahaman inklusif tidak dimaksudkan untuk mengatakan bahwa semua agama adalah sama, karena tentu saja yang demikian sangat mustahil dilakukan.

Pemahaman inklusif merupakan sudut pandang baru dalam menyikapi perbedaan agama, yakni menganggap bahwa tiap-tiap agama memiliki kesamaan dalam hal kemanfaatan dan perdamaian jika diterapkan dengan benar, tetapi dalam segi akidah tiap-tiap agama memiliki kebenaran masing-masing.¹¹ Substansi dari pemahaman ini sebenarnya mengandung spirit keterbukaan dan kemanusiaan.¹² Oleh sebab itu pemahaman inklusif dapat diartikan sebagai upaya mendialogiskan perbedaan agama dalam rangka menuju pada keharmonisan berbangsa dan bernegara.

Terlepas dari apakah kita memahaminya, keragu-raguan dan ketakutan untuk meneliti perspektif para peneliti masa lalu dengan kedok ketakutan akan kekecewaan menjadi penyebab yang menghalangi kemajuan generasi muda untuk mempelajari keilmuan

⁸ Hasan Bastomi Salma and Lathifatun Nisa', "Upaya Pemerintah Desa Karang Sari, Cluwak-Pati Dalam Menyemai Sikap Toleransi Dikalangan Masyarakat," *FOKUS Jurnal Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan* 6, no. 2 (2021), hlm. 140.

⁹ Hendra Harmi, "Tradisi Pendidikan Multikultural Pada Kampus-Pesantren STIQ An Nur Yogyakarta," *Fokus: Jurnal Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan* 6, no. 1 (2021), hlm. 37.

¹⁰ Ossi Marga Ramadhan et al., "Pengembangan Sikap Keberagamaan Remaja Melalui Pendidikan Sufistik," *FOKUS: Jurnal Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan* 6, no. 2 (2021), hlm. 111.

¹¹ Yusuf, "Pendidikan Islam Inklusif-Multikultural Dalam Perspektif Teori Gestalt," hlm. 198.

¹² Karimah, "Pola Komunikasi Guru Dalam Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Islam Inklusif-Multikultural," hlm. 138.

agama. Hal ini tidak hanya menjadikan sifat kaku dalam memandang persoalan-persoalan duniawi, namun lebih dari itu, akan menjadi titik sentral dalam “digudangkannya” warisan keilmuan Islam. Kemudian, untuk membangkitkan dan menghidupkan kembali energi dan jiwa logis umat Islam, semangat epistemologi falsifikasi Popper setidaknya dapat dijadikan tawaran pemikiran sebagai upaya membebaskan belenggu pemahaman tersebut.

Karl Raimund Popper adalah pemikir yang tidak perlu diragukan kualitasnya dalam perkembangan sejarah filsafat ilmu. Ialah pelopor dari rasionalisme dan metodologi falsifikasi yang merupakan reaksi dari paham positivisme. Walaupun teori Popper tidak terlepas dari kritik, tetapi kehadirannya dalam diskursus filsafat sangat berpengaruh, bahkan di kala itu membuat paham positivisme sedikit memudar.¹³

Salah satu ide brilian Popper adalah penolakannya terhadap verifikasi sebuah teori sebagai pembuktian kebenaran. Bagi Popper, semua teori hanyalah upaya menuju kebenaran, bukan kebenaran itu sendiri, atau dapat dikatakan bahwa tidak ada teori yang pasti benar, atau pasti salah, semua teori tersebut memiliki kesempatan untuk menjadi benar atau digantikan kebenarannya oleh teori yang akan datang.¹⁴ Pandangan Popper ini memiliki kesamaan esensi dengan konsep ijtihad dalam Islam yang mulai pudar. Selain itu, implementasi atas pemikiran Popper ini juga diharapkan mampu mengurai benang kusut atas fenomena eksklusivitas golongan yang berdampak pada radikalisme dan tindak perusakan lainnya.

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan artikel ini antara lain: Pertama, artikel dari Saifur Rahman, yang berjudul “Relevansi Epistemologi Karl R. Popper dalam Pemikiran Islam”. Hasil dari artikel tersebut menyatakan bahwa falsifikasi Popper dapat mendorong sikap toleransi dan pemikiran kritis sebagai upaya mengurai benang kusut akan perdebatan kebenaran agama, yang pada akhirnya membuat diskusi seputar perbedaan lebih terbuka dan dapat diterima.¹⁵

¹³ Rahmi Rabiatty, “Epistemologi Karl Raymond Popper Dan Kontribusinya Pada Studi-Studi Keislaman,” *Al-Falah* 19, no. 1 (2019), hlm. 43.

¹⁴ Ulum, “Inklusifitas Pemikiran Dan Pendidikan Islam,” hlm. 75.

¹⁵ Saifur Rahman, “Relevansi Epistemologi Karl R. Popper dalam Pemikiran Islam,” *Komunike* 9, no. 2 (2017), hlm 139.

Kedua, artikel dari Bahrin Ulum, dengan judul “Inklusifistas Pemikiran dan Pendidikan Islam Terhadap Perspektif Karl R. Popper”. Dalam artikel tersebut dikatakan bahwa tidak ada monopoli sebuah kebenaran keilmuan tertentu. Pandangan Popper tentang kebenaran keilmuan ini tentu sangat bisa mewujudkan sebuah pendidikan Islam yang tidak lagi eksklusif.¹⁶

Dan ketiga, artikel dari Muhammad Yuslih, dengan judul “Epistemologi Pemikiran Karl R Popper dan Relevansinya dengan Pemikiran Islam”. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa sikap klaim kebenaran merupakan keegoisan dalam berpikir, selain itu dalam rangka mengembangkan keilmuan, maka para serjana dan cendekiawan muslim harus terbuka terhadap kritik agar ilmu pengetahuan terus mengalami perkembangan.¹⁷

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan filsafat yang digunakan untuk melakukan analisis isi melalui metode fenomenologi. Jenis penelitian yang digunakan adalah *library research* atau kepustakaan yaitu dengan mendapatkan sumber dari jurnal dan dokumen lainnya terkait dengan pembahasan yaitu mengenai teori falsifikasi Karl R. Popper.

Dalam menganalisis data penulis menggunakan metode deskriptif analitik, yaitu pengambilan kesimpulan dari suatu objek dari berbagai pemikiran, kemudian disusul dengan analisis. Dalam tahapan ini data yang diperoleh diklasifikasi, dideskripsikan, dikelompokkan secara sistematis, kemudian dianalisis dan dibandingkan setelah itu dibuat simpulan dengan pendekatan filsafat secara sistematis dengan menggunakan metode induktif. Metode yang digunakan bersifat induktif karena pembahasan berangkat dari sifatnya khusus kemudian menjadi umum.

¹⁶ Ulum, “Inklusifistas Pemikiran Dan Pendidikan Islam.”

¹⁷ Muhammad Yuslih, “Epistemologi Pemikiran Karl R Popper Dan Relevansinya Dengan Pemikiran Islam,” *Journal Scientific of Mandalika (JSM)* 2, no. 9 (2021).

Pembahasan

Biografi Karl R. Popper

Karl Raimund Popper atau biasa kita sebut Popper lahir pada tanggal 28 Juli 1902 di Wina Austria. Ayahnya adalah seorang Doktor hukum dan ibunya adalah seorang ahli musik.¹⁸ Popper lahir dari keluarga Yahudi Protestan. Nama ayahnya adalah Dr. Simon S.C. Popper seorang advokat yang tertarik pada isu-isu filsafat dan masalah sosial. Popper merupakan salah satu kritikus paling tajam dari konsep lingkaran Wina di abad ke-20.¹⁹

Ketika Popper berusia 16 tahun (1918), Popper memutuskan untuk menentang sistem yang diberlakukan oleh pemerintah saat itu. Semua ini karena sikap pemerintah yang mempolitisasi pemuda melalui sistem pendidikan yang dilaksanakan. Salah satu bentuk perlawanan adalah keputusan untuk putus sekolah, meskipun orang tuanya tidak menginginkannya. Dari situlah Popper memilih untuk mendaftar sebagai pendengar bebas di Universitas Wina.²⁰

Pada saat usianya 17 tahun, Popper menganut aliran komunisme. Tetapi tidak butuh waktu lama bagi Popper untuk meninggalkan aliran politik ini, karena menurutnya pengikutnya menerima begitu saja dokmatisme yang tidak kritis dan ia menjadi anti Marxis untuk seumur hidup. Pertemuannya dengan Marxisme adalah salah satu peristiwa terpenting dalam perkembangan intelektualnya.²¹

Popper memulai pendidikan formal sebagai murid privat. Meskipun bidang studinya luas, Popper tertarik pada matematika dan

¹⁸ Saifur Rahman, "Relevansi Epistemologi Karl R. Popper Dalam Pemikiran Islam," *KOMUNIKE: Jurnal Komunikasi Penyiaran Islam* 9, no. 2 (December 2, 2017). Hlm. 140.

¹⁹ Komarudin Komarudin, "Falsifikasi Karl Popper Dan Kemungkinan Penerapannya Dalam Keilmuan Islam," *At-Taqaddum* 6, no. 2 (April 17, 2016). Hlm. 448.

²⁰ Mohammad Rivaldi Doehmie, "View of Keilmiahann Ilmu-Ilmu Islam Ditinjau Dari Prinsip Falsifikasi Karl Popper," *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*, hlm. 146.

²¹ Rabiyyat, "Epistemologi Karl Raymond Popper Dan Kontribusinya Pada Studi-Studi Keislaman." , hlm. 45.

fisika teoretis. Pada tahun 1925, Popper mengikuti kursus lanjutan di Institut Pedagogi, cabang dari Universitas Wina. Saat itu dia bertemu calon istrinya.²² Popper menerima gelar doktor pada tahun 1928 dengan disertasi berjudul *Zur Methodenfrage der Denkpsychologie (Masalah Metode dalam Psikologi Pemikiran)*. Tidak puas dengan disertasinya, Popper memilih untuk mendalami bidang epistemologi yang berfokus pada pengembangan teori ilmu pengetahuan. Usahnya lebih ditentukan ketika ia menemukan positivisme logis dari lingkaran Wina. Namun, dia tidak termasuk dalam lingkaran Wina, karena dia adalah kritikus intelektual paling tajam terhadap ide-ide dalam lingkaran Wina.²³

Ketika Jerman berada di bawah kendali Hitler, Popper yang menganut Yahudi harus meninggalkan kampung halamannya lalu pindah ke Selandia Baru dan mengajar di Universitas Christchurch. Selanjutnya ia pindah ke Inggris pada tahun 1945 dan mengajar di *London School of Economics*. Pada tahun 1948, ia diangkat sebagai profesor untuk karya anti-komunismenya dengan judul *The open Society and Its Enemies*, yang ia tulis pada tahun 1945.²⁴

Pada tahun 1977, Popper sering memberikan ceramah dan kuliah tamu di Eropa, Amerika, Jepang dan Australia. Ia secara pribadi mengenal banyak para ahli kimia seperti Albert Einstein, Neil Bohr, Edwin Schrodinger. Popper meninggal karena komplikasi kanker pada usia 92 di Croydon, London Selatan, pada 17 September 1994. Sampai kematiannya beberapa karyanya diterbitkan dengan bantuan orang lain. Buku yang paling penting dari periode terakhirnya adalah *A World of Propensities* (1999) yang menguraikan ide-ide definitifnya tentang probabilitas dalam logika dan sains. Selain itu, karyanya yang lain adalah *Logik der Forschung* (1934) yang diterjemahkan menjadi *The Logic of Scientific discovery* (1959). Karya-karya yang membuatnya terkenal adalah *The Open Society and its*

²² Heri Afrizal, "Filsafat Pemikiran Karl Raimund Popper (Studi Analisa-Deskriptif) Oleh: Lalu Heri Afrizal Prolog," n.d. hlm. 2.

²³Komarudin, "Falsifikasi Karl Popper Dan Kemungkinan Penerapannya Dalam Keilmuan Islam." hlm. 448.

²⁴ Ibid.

Enemies (1945).²⁵ *The Poverty of Historicism* (1945), *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge An Evolutionary Approach* (1963), *The Philosophy of Karl Popper* (1974), *Unended Quest*, dan *The Self and Its Brain*.²⁶ Masih banyak lagi karyanya yang lain, baik yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan di jurnal akademik.

Prinsip Falsifikasi Karl R. Popper

Seperti yang kita ketahui walaupun Popper dibesarkan dalam lingkungan Wina, namun dirinya menolak ide-ide filsuf yang tergabung dalam lingkaran Wina atau kaum *positivism logis*. Tiga gagasan utama *positivism logis* adalah: induksi, demarkasi, dan dunia ketiga.²⁷ Soal induksi, Popper tidak setuju dengan penerapan validitas umum berdasarkan prinsip induksi. Contohnya, "Jika sejumlah besar A diamati dalam berbagai kondisi yang luas, dan jika semua A yang diamati tanpa kecuali memiliki sifat B, maka semua A memiliki sifat B".²⁸ Contoh lain, jejak kaki di pantai. Jika kita menggunakan induksi (pengamatan dan eksperimen), kita akan mengatakan bahwa jejak kaki ditinggalkan oleh orang yang berjalan di atas pasir. Kesimpulan masih mengandung kesalahan. Karena jejak kaki ini mungkin memang sengaja dibuat oleh anak-anak kreatif di atas pasir.²⁹

Proses induksi melalui observasi ini dilihat oleh kaum *positivism logis* sebagai prinsip pembentukan ilmu atau pengetahuan. Proses induksi ini juga digunakan untuk membuat hukum-hukum umum dan mutlak berdasarkan kriteria kebermaknaan (*meaningfull*) dan ketidakbermaknaan (*meaningless*). Untuk kaum *positivism logis* kebenaran suatu teori umum dapat ditentukan dan dibuktikan

²⁵ Rabiyyat, "Epistemologi Karl Raymond Popper Dan Kontribusinya Pada Studi-Studi Keislaman." Hlm. 46.

²⁶ Komarudin, "Falsifikasi Karl Popper Dan Kemungkinan Penerapannya Dalam Keilmuan Islam." hlm. 449.

²⁷ Rosmaida Harahap et al., "Teori Falsifikasi Karl Raimund Popper Dan Kontribusinya Dalam Pembelajaran IPA Bagi Siswa Usia Dasar," *MAGISTRA: Media Pengembangan Ilmu Pendidikan Dasar dan Keislaman* 10, no. 2 (Desember 2019), hlm.166.

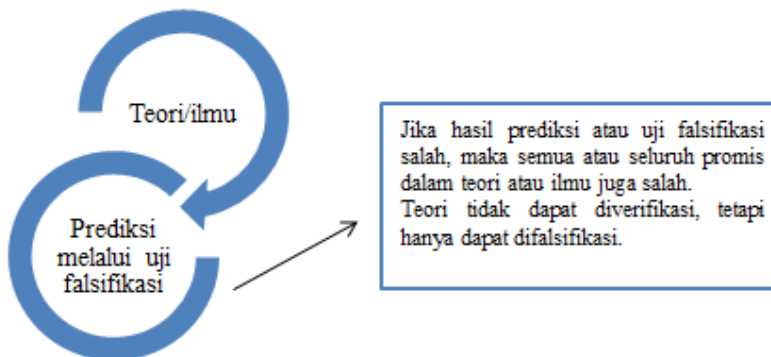
²⁸ Komarudin, "Falsifikasi Karl Popper Dan Kemungkinan Penerapannya Dalam Keilmuan Islam." hlm. 449.

²⁹ Rahman, "Relevansi Epistemologi Karl R. Popper dalam Pemikiran Islam." hlm.. 143.

dengan prinsip verifikasi, yaitu ditentukan kebermaknaan dan ketidakbermaknaannya berdasarkan kriteria dapat atau tidaknya dibenarkan secara empiris.³⁰

Namun, Popper percaya bahwa pengetahuan dapat dikatakan ilmiah, tidak hanya dapat dibuktikan tetapi juga dapat diuji berdasarkan berbagai eksperimen. Jika hipotesis itu benar, maka semakin kokoh pula kebenaran teori tersebut.³¹ Popper juga menjelaskan bahwa hasil dan teori yang diamati hanyalah *conjecture* (dugaan/spekulasi karena tidak ada kebenaran yang mutlak/sepurna. Pengamatan sementara tentu dapat dikonfirmasi dengan pengamatan lebih lanjut di masa mendatang. Inilah yang membuat Popper berpendapat bahwa jika sesuatu dikatakan ilmiah, apabila secara prinsipil teori tersebut “kemungkinan” untuk *refutability* (menyangkalnya).³²

Secara sederhana falsifikasi Popper digambarkan sebagai berikut:



Jelas dari diagram di atas bahwa kritik terhadap teori atau proposisi ilmiah diperlukan. Demikian juga, setiap ilmuwan tidak memiliki alasan untuk menolak kritik. Di sisi lain, seorang ilmuwan sejati harus selalu mengharapkan kritik. Karena kritik ini, ilmu

³⁰ Komarudin, “Falsifikasi Karl Popper Dan Kemungkinan Penerapannya Dalam Keilmuan Islam.” hlm. 450.

³¹ Harahap et al., “Teori Falsifikasi Karl Raimund Popper Dan Kontribusinya Dalam Pembelajaran IPA Bagi Siswa Usia Dasar.” hlm. 173.

³² Ibid.

pengetahuan terus berkembang.³³ Menurut Popper prinsip verifikasi yang digunakan kaum *positivism logis* dalam menentukan perbedaan antara proposisi yang *meaningfull* dan *meaningless* memiliki beberapa kelemahan.

1. Prinsip verifikasi tidak pernah dapat untuk menyatakan kebenaran hukum-hukum umum. Menurutnya, hukum umum dan ilmu pengetahuan tidak akan pernah bisa diverifikasi. Karena itu, semua ilmu alam yang sebagian besar terdiri dari hukum-hukum umum menjadi tidak berarti, seperti halnya metafisika.
2. Berdasarkan prinsip verifikasi, metafisika yang sering dipandang tidak bermakna, justru secara historis seringkali terbukti telah memunculkan berbagai ilmu pengetahuan. Sebuah ungkapan metafisik, bahkan agama atau mistik, jika berhasil diuji/ditest, tidak hanya bisa bermakna tetapi bisa dikatakan benar. Ungkapan metafisik ini menjadi bermakna dan benar jika lebih tahan terhadap ujian atau tes yang mencoba menunjukkan kesalahannya.
3. Untuk menentukan bermakna atau tidaknya sebuah ungkapan/teori, harus dipahami terlebih dahulu. Bagaimana suatu ungkapan/teori dapat dikatakan bermakna atau tidaknya jika tidak dipahami.³⁴

Menurut Popper parameter sains tidak terletak pada verifikasi, tetapi pada falsibialitas. Artinya suatu teori dapat dikatakan ilmiah jika berpotensi untuk disalahkan. Sebuah teori yang secara eksplisit menyatakan bahwa probabilitas kesalahan dikecualikan bukanlah ilmu. Inilah yang dimaksud dengan teori falsifikasi menurut Popper.³⁵

Bagi Popper, masalah demarkasi itu sendiri adalah garis pemisah antara pengetahuan ilmiah dan pengetahuan non-ilmiah. Namun, menurut positivis, itu adalah penghalang antara pernyataan yang bermakna dan tidak bermakna melalui verifikasi. Menurut Popper, hal ini perlu dikoreksi sesuai dengan pembagian yang

³³ Komarudin, "Falsifikasi Karl Popper Dan Kemungkinan Penerapannya Dalam Keilmuan Islam." hlm. 452.

³⁴Ibid. Hlm.. 454.

³⁵ M. Nur, "Revivalisasi Epistemologi Falsifikasi," *IN RIGHT: Jurnal Agama dan Hak Azazi Manusia* 2, no. 1 (March 24, 2017).

dilakukan oleh kaum positivis. Karena ini bukan pertanyaan yang bermakna atau tidak, melainkan pertanyaan ilmiah atau tidak ilmiah.³⁶

Popper kemudian mengusulkan gagasan falsifikasi sebagai penentu demarkasi antara proposisi/teori yang ilmiah dan non-ilmiah.³⁷ Secara sederhana, falsifikasi dapat diartikan sebagai menguji pengetahuan, bukan dengan menjelaskan kebenaran suatu hipotesis, tetapi dengan meletakkan negasi-negasi. Dengan demikian, sains berkembang bukan karena akumulasi data atau pengetahuan, melainkan lewat proses eliminasi terhadap kemungkinan kekeliruan dan kesalahan.³⁸

Pada kenyataannya, aktivitas ilmiah hanyalah tentang meminimalkan kesalahan dan sedekat mungkin dengan kebenaran objektif. Dengan demikian, sains berkembang dengan cara menghancurkan sebuah teori yang terbukti salah dan kemudian menggantinya dengan yang baru. Untuk itu, pemalsuan menjadi alat penentu demarkasi, yaitu diferensiasi. Antara apa yang disebut *genuine science* (ilmu asli) dan *pseudo science* (ilmu tiruan). Popper menyatakan "*science is revolution in permanence and criticism is the heart of the scientific enterprise*". Jadi kriteria keilmiahan sebuah ilmu/teori adalah, ilmu itu harus bisa disalahkan (*falsibility*), bisa disangkal (*refutability*), dan bisa diuji (*testability*).³⁹

Contoh cara kerja falsifikasi adalah ketika suatu teori diajukan, ada pengujian yang salah, dan ketika teori tersebut dapat dikritik/dibantah (*falsifiable*) oleh ilmuwan lain, maka teori tersebut dianggap ilmiah. Lalu apabila teori tersebut mampu bertahan dari setiap kritik, maka teori itu dikatakan diperkokoh atau diperkuat (*corroboration*). Hal ini sejalan dengan prinsip dari aliran Rasionalisme-Kritis, yaitu "*I may be wrong, and you may be right, and by an effort we*

³⁶ Rahman, "Relevansi Epistemologi Karl R. Popper dalam Pemikiran Islam." hlm. 143.

³⁷ Komarudin, "Falsifikasi Karl Popper Dan Kemungkinan Penerapannya Dalam Keilmuan Islam." hlm. 454.

³⁸ Rahman, "Relevansi Epistemologi Karl R. Popper dalam Pemikiran Islam." hlm. 145.

³⁹ Komarudin, "Falsifikasi Karl Popper Dan Kemungkinan Penerapannya Dalam Keilmuan Islam." hlm. 455.

may get nearer to the truth". Dari prinsip dasar ini cara kerja sains yang dirumuskan Popper dapat dibangun.⁴⁰

Seperti disebutkan di atas, selain masalah induksi dan demarkasi, Popper juga berbicara tentang dunia ketiga. Dunia ketiga yang disebutkan di sini adalah dalam arti epistemologis. Artinya membagi realitas ke dalam apa yang disebut: *dunia pertama*, berupa realitas fisik dunia; *dunia kedua*, berupa semua peristiwa manusia dan realitas psikologis; dan *dunia ketiga*, berupa hipotesis, hukum, dan teori yang dibuat adalah hasil kerjasama antara dunia pertama dan dunia kedua, serta dalam berbagai bidang seperti budaya, seni, metafisika, agama, dan lain sebagainya.⁴¹

Melalui pemikirannya tentang Dunia Ketiga, Popper tampaknya ingin menghindari dua ekstrem, pandangan objektivis bahwa hukum alam ada dalam realitas fisik dan pandangan subjektivis bahwa hukum alam dimiliki dan dikendalikan oleh manusia. Menurut Popper, manusia secara terus-menerus bergerak semakin mendekati kebenaran. Dari proses falsifikasi, manusia akan menemukan kesalahan pada sebuah ilmu/teori, lalu ilmu/teori yang salah akan ditinggalkan dan diganti dengan yang baru dan seterusnya hingga aktifitasnya mendekati kepada kebenaran.⁴²

Implementasi Metodologi Falsifikasi Karl Popper dalam Membangun Pemahaman Inklusif

Secara fundamental, Popper sangat berperan dalam membangun kembali kedudukan ilmu keagamaan di hadapan ilmu pengetahuan saat ini. Salah satu yang dapat diberikan sorotan adalah ketidaksetujuannya akan kebenaran sebuah teori. Popper berargumen bahwa semua teori hanyalah sebuah kemungkinan yang dapat mendekati kebenaran, bukan menjadi kebenaran. Dari pemahaman

⁴⁰ Dochmie, "Keilmiahan Ilmu-Ilmu Islam Ditinjau Dari Prinsip Falsifikasi Karl Popper." hlm. 149.

⁴¹ Komarudin, "Falsifikasi Karl Popper Dan Kemungkinan Penerapannya Dalam Keilmuan Islam." hlm. 455.

⁴² Ibid. hlm.. 456.

tersebut, maka perkembangan keilmuan, khususnya agama, menjadi lebih terbuka dan dapat menerima berbagai sudut pandang.⁴³

Popper menegaskan bahwa pencapaian paling maksimal dari sebuah teori hanya sampai pada dugaan kebenaran. Selain itu, pengamatan suatu objek terkadang dipengaruhi juga oleh keadaan psikologis seorang pengamat. Sejalan dengan itu, Chalmers mengungkapkan bahwa hasil dari apa yang dilihat oleh peneliti secara visual juga dipengaruhi oleh latar belakang dan kondisi batin seorang peneliti.⁴⁴ Segala hal yang berkaitan dengan peneliti, seperti: masa lalu, keluarga, budaya, dan apa-apa yang menyebabkan ia tumbuh akan menghalangi sisi objektivitasnya, karena itu teori selalu memiliki kemungkinan untuk salah dan hanya mendekati pada kebenaran saja.

Selain itu, sifat dari teori sendiri adalah dinamis dan mengikuti perubahan zaman. Artinya tidak ada teori yang sifatnya "final". Dalam teorinya, Popper mengatakan bahwa ilmu pengetahuan dianggap berkembang justru ketika dapat dibuktikan kemungkinan kadar salahnya, atau sekadar dapat disanggah dan diuji dengan teori lainnya. Jika teori baru memang lebih layak menggantikan teori lama, maka hal itu perlu dilakukan, namun jika ternyata teori lama masih belum dapat disangkal maka kedudukannya semakin solid.

Metodologi falsifikasi Popper, pada dasarnya dapat memotivasi spirit Islam yang stagnan terhadap perubahan zaman, sehingga melahirkan spekulasi logis baru yang dapat menumbuhkan pemikiran kritis yang menyesuaikan perkembangan zaman beserta kebutuhan-kebutuhan yang ada di dalamnya, seperti pembaruan teori, atau peningkatan teknologi yang dapat memajukan peradaban. Oleh karena itu, diharapkan sekolah tidak termakan oleh pandangan dunia tertentu, melainkan kenyataan yang mengandung banyak model ideal logis.⁴⁵

Hilangnya kehadiran pihak lain menimbulkan persoalan dalam memandang keberagaman. Jika semua golongan dapat memahami, memiliki sikap yang komprehensif, dan toleran terhadap

⁴³ Mohammad Rivaldi Dochmie, "Keilmiahan Ilmu-Ilmu Islam Ditinjau Dari Prinsip Falsifikasi Karl Popper," in *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*, vol. 1, 2018, hlm. 149.

⁴⁴ Alan Francis Chalmers, *Apa Itu Yang Dinamakan Ilmu* (Jakarta: Hasta Mitra, 1983), hlm. 23.

⁴⁵ Ulum, "Inklusifitas Pemikiran Dan Pendidikan Islam," hlm. 83.

golongan lain, maka dalam kerangka berpikir bernegara yang memiliki ragam kelompok, akan terjadi suatu ekosistem yang positif dalam tujuan untuk mencapai kemajuan bersama-sama.⁴⁶ Jika diamati, dalam Islam sendiri juga terdapat beragam golongan yang muncul dan tumbuh dikarenakan adanya perbedaan dalam memahami Alquran.

Dalam upaya pemahaman teks Alquran tersebut, ada banyak ulama Islam yang mengusulkan metode yang berbeda-beda sesuai dengan subjektivitas masing-masing, sehingga hasil dari pemaknaan pun juga cukup beragam. Hal ini akan menjadi berbahaya dan bahkan menyesatkan ketika tiap-tiap penafsir tersebut melakukan klaim kebenaran sendiri dengan mengharamkan golongan *liyan*. Tentu secara berkelanjutan hal ini akhirnya menyebabkan terjadinya perpecahan dan permusuhan.⁴⁷

Misalnya, Ada sebuah hadis yang sering didengar oleh umat muslim tentang umat Islam terbagi menjadi 73 kelompok, dan semuanya akan masuk neraka kecuali 1 golongan. Mengenai hadis tersebut banyak ulama membahasnya, redaksi riwayatnya memang beraneka ragam namun kesemuanya tidak diriwayatkan oleh Bukhari dan Muslim yang disepakati ketelitian kritisnya terhadap hadis tapi diriwayatkan oleh kelompok ulama yang bercampur dalam kitab-kitab mereka antara hadis sahih dan tidak sahih. Ini dapat membuka pintu keraguan dan kesahihannya, apalagi menurut Syekh Abdul Halim Mahmud, ada riwayat yang mengatakan bahwa “semua di surga kecuali satu”. Ketika Nabi ditanya, “Siapa yang satu itu?” Beliau menjawab, “Az-zanadiq”, yakni menampakkan Islam tetapi menyembunyikan kekufuran atau murtad.⁴⁸ Sayangnya riwayat ini tidak terlalu populer di kalangan umat Islam.

Tak hanya itu, jika diamati beberapa peristiwa sejarah, banyak sekali peristiwa seputar klaim pembenaran yang terjadi, seperti diusirnya seorang pemikir besar, Fazlur Rahman dari negaranya sendiri oleh golongan yang tak sependapat dengan pemikirannya. Atau peristiwa yang menimpa Nasr Hamid Abu Zaid yang harus

⁴⁶ Yusuf, “Pendidikan Islam Inklusif-Multikultural Dalam Perspektif Teori Gestalt,” hlm. 209.

⁴⁷ Ibid, hlm. 208.

⁴⁸ Quraish Shihab, *Islam Yang Saya Pahami* (Jakarta: Lentera Hati, 2020), hlm. 301-302.

berpisah dari pasangannya karena pemikirannya dianggap oleh golongan tertentu telah sesat dan keluar dari Islam, sedangkan orang yang keluar dari Islam tidak diizinkan untuk menikahi seorang muslimah. Jika ini terus berlanjut, Islam akan terus terjebak dalam peradaban yang Islam tidak bisa berkembang seperti yang diharapkan, serta akan terjebak dalam keterbelakangan dan kemalangan.⁴⁹

Tiap-tiap pemikiran Islam seharusnya memiliki pandangan yang komprehensif dan tidak boleh memiliki pandangan yang terbatas, kaku, dan eksklusif. Kemudian juga hendaknya memahami bahwa dalam kehidupan ini terdapat berbagai kepribadian, karakter, watak, latar belakang, ras yang beragam, serta beragam agama yang memiliki berbagai ciri khas dan tidak dapat dibandingkan. Semua golongan tersebut memiliki pandangan alternatif dan memiliki pilihan untuk tetap hidup dengan perspektif hidup yang mereka pilih.⁵⁰

Memang dalam Islam pun ada berbagai macam aliran yang berbeda pandangan secara tegas, seperti Sunni, Syi'ah, Ahmadiyah, Wahabi atau pada satu tingkatan lagi di Indonesia ada NU, Muhammadiyah, Al Irsyad, LDII dan lain-lain. Golongan-golongan tersebut memiliki keunikan dan gayanya masing-masing yang khas dan tidak bisa dibandingkan. Kemudian pertanyaannya adalah apakah mereka memutuskan akan hidup dalam harmoni atau sebaliknya ketika melihat keragaman yang kontras ini. oleh karena itu pemahaman inklusif perlu untuk diterapkan secara berkelanjutan.

Kemudian untuk menerapkan pandangan dunia yang inklusif ini, setiap kelompok perlu paham dan sadar bahwa di luar kelompok mereka juga ada berbagai kelompok lain dengan perspektif pemahaman dan keyakinan yang berbeda. Kesadaran dan pengakuan bahwa perbedaan itu ada dan harus diberi ruang gerak sendiri dengan memberi penghargaan dan toleransi agaknya perlu diupayakan guna menghapus pemahaman yang merasa eksklusif dan meniadakan kehadiran dari perkumpulan yang berbeda.⁵¹

⁴⁹ Rabiyyat, "Epistemologi Karl Raymond Popper Dan Kontribusinya Pada Studi-Studi Keislaman," hlm. 55.

⁵⁰ Yusuf, "Pendidikan Islam Inklusif-Multikultural Dalam Perspektif Teori Gestalt," hlm. 209.

⁵¹ Ibid.

Gagasan Islam sebagai agama "*rahmatan lil alamin*" akan dapat diterapkan jika Islam menanamkan sikap yang damai, menghargai keberagaman, dan tidak terjebak dalam subjektivitas yang intens, sehingga pihak lain selalu dianggap sesat. Dari sini, pemahaman Islam inklusif dapat digunakan sebagai upaya mewujudkan fungsi Islam sebagai anugerah bagi seluruh umat manusia secara komprehensif.

Visi dari pemahaman inklusif ini sejalan dengan metodologi falsifikasi dari Popper, yang menghilangkan pemahaman bahwa kebenaran bukan hanya didasari oleh pengamatan subjektif saja. Kemudian Popper juga mengatakan bahwa teori yang dihasilkan hanya mendekati pada kemungkinan benar, tidak ada yang dipastikan benar atau kebenaran itu sendiri.⁵² Implikasi dari tiadanya kebenaran mutlak akan menangkis pemahaman yang bersifat eksklusif. Popper mengajarkan kepada kita bahwa sikap klaim kebenaran merupakan keegoisan dalam berpikir, selain itu dalam rangka mengembangkan keilmuan, maka para serjana dan cendekiawan muslim harus terbuka terhadap kritik agar ilmu pengetahuan terus mengalami perkembangan.⁵³

Secara fundamental Popper telah memberikan suatu contoh sikap terbuka yang mengakui bahwa mungkin saja teori atau pemikiran yang kita bangun dan yakini salah, dan teori yang dibangun oleh orang lain benar dengan suatu usaha kita mencapai sebuah kebenaran, karena hal ini juga dapat mengurangi konflik di tengah-tengah umat Islam. Dalam paham keagamaan tentang Islam antara dua kubu, sebagai contoh misalkan paham antara Mu'tazilah dan Asy'ariyah. Paham yang mereka yakini merupakan jawaban sementara atau hipotesis maka sikap terbuka dan mau bekerja sama harus untuk mencapai sebuah kebenaran harus diutamakan. Selain itu juga, melalui teori Rasionalisme kritis ini Popper mendorong kita agar bersikap kritis terhadap sesuatu termasuk kepada diri sendiri.⁵⁴

⁵² Dochmie, "Keilmiahn Ilmu-Ilmu Islam Ditinjau Dari Prinsip Falsifikasi Karl Popper," hlm. 149.

⁵³ Muhammad Yuslih, "Epistemologi Pemikiran Karl R Popper Dan Relevansinya Dengan Pemikiran Islam," *Journal Scientific of Mandalika (JSM)* 2, no. 9 (2021), hlm. 438.

⁵⁴ Saifur Rahman, "Relevansi Epistemologi Karl R. Popperdalam Pemikiran Islam," *Komunike* 9, no. 2 (2017), hlm. 147.

Dalam Islam, menjalankan kegamaan secara taklid buta tidak diperbolehkan karena dapat menyebabkan kemunduran dalam memahami agama dan keilmuan secara umum.⁵⁵ Ciri-ciri yang disebut sebagai keilmuan adalah penerimaannya terhadap ilmu lainnya dalam upaya menghasilkan metode yang komprehensif melalui pengujian yang mendalam. Selain itu, keilmuan juga harus memiliki kebebasan akan kritik dan relevan terhadap perkembangan zaman, bahkan bila diperlukan akan dilakukan rekonstruksi atas ilmu-ilmu yang tidak sesuai dengan zaman, karena sejatinya Islam memiliki prinsip *salih li kulli zaman wa makan*.⁵⁶

Kemudian adapun relevansi pemikiran Popper terhadap fenomena eksklusivitas golongan saat ini adalah, dalam beragama hendaknya menghindari apa yang disebut dengan klaim kebenaran (*truth claim*) terhadap ajaran yang dianutnya, karena hal itu bentuk keegoisan dalam berfikir. Selain itu, setiap hasil produk pemikiran umat Islam harus terbuka untuk menerima hasil pemikiran orang lain, agar tercipta dan berkembangnya khazanah keilmuan baru dalam Islam.⁵⁷ Jika pandangan ini benar-benar diterapkan secara berkelanjutan, maka eksklusivitas golongan akan berkurang dan kehidupan antar umat beragama bisa lebih harmonis.

Penutup

Konsep falsifikasi Karl R. Popper lahir untuk menjawab persoalan dalam lingkaran Wina. Para filsuf yang tergabung dalam lingkaran Wina yaitu kaum *positivism logis*. Aliran positivisme logis terutama mencakup tiga gagasan induksi, demarkasi dan dunia ketiga. Proses induksi digunakan untuk membuat hukum-hukum umum dan mutlak berdasarkan kriteria yang bermaknaan (*meaningfull*) dan tidakbermakna (*meaningless*). Bagi positivisme

⁵⁵ Asep Saepullah, "Epistemologi Falsifikasionisme Karl R. Popper: Relevansinya Bagi Teologi Dan Pemikiran KeIslaman," *Jurnal Of Islamic Sivilization* 2, no. 2 (2020), hlm. 69.

⁵⁶ M. Syamsul Huda, "Karl Raimud Popper: Problem Neopositivistik Dan Teori Kritis Falsifikasi," *ISLAMICA: Jurnal Studi Keislaman* 2, no. 1 (2007), hlm. 80.

⁵⁷ Yuslih, "Epistemologi Pemikiran Karl R Popper Dan Relevansinya Dengan Pemikiran Islam," hlm. 444.

logis, kebenaran suatu teori universal dapat ditentukan dan dibuktikan dengan prinsip verifikasi, tetapi dalam pandangan Popper pengetahuan dapat dikatakan ilmiah tidak hanya dapat dibuktikan tetapi juga dapat di uji. Demarkasi adalah garis pemisah antara pengetahuan ilmiah dan pengetahuan non-ilmiah, tetapi menurut positivis, itu adalah cara untuk membedakan antara pernyataan yang bermakna dan tidak bermakna melalui verifikasi. Popper kemudian mengusulkan falsifikasi sebagai penentu pembagian antara proposisi/teori ilmiah dan non-ilmiah. Falsifikasi dapat diartikan sebagai uji pengetahuan, bukan dengan menjelaskan kebenaran suatu hipotesis, tetapi dengan penyangkalan (*denial*). Prinsip falsifikasi ialah, bahwa kebenaran suatu hipotesis, hukum, atau teori hanya bersifat sementara, selama tidak ada kesalahan di dalamnya.

Popper melakukan dua hal dalam mengembangkan ilmu Agama dan metafisika. (1) Mengembalikan kebermaknaan metafisika, yang dalam pandangan kaum positivis bersifat *meaningless* (tidak bermakna). (2) Menghilangkan kemutlakan kebenaran yang hanya berdasarkan pengamatan. Ilmu agama dapat difalsifikasi, karena metafisika ataupun ilmu agama mengalami berbagai perkembangan setelah di sangkal. Popper mengatakan bahwa predikat terbaik yang dapat dicapai sebuah teori adalah *mendekati kebenaran*, bukan kebenaran itu sendiri. Dalam menerapkan paradigma agama inklusif, setiap kelompok perlu memahami dan mengakui bahwa di luar kelompoknya terdapat berbagai entitas dengan perspektif dan interpretasi yang berbeda, dan perbedaan tersebut harus dihormati. Dalam agama seseorang harus menghindari membuat apa yang disebut klaim kebenaran tentang ajaran yang dianut, karena ini adalah bentuk pemikiran yang egois. Selanjutnya, setiap produk pemikiran Muslim harus terbuka terhadap ide-ide orang lain untuk menciptakan dan mengembangkan khazanah keilmuan baru dalam Islam.

Daftar Pustaka

Abdullah, M. Amin. *Pendidikan Agama Era Multikultural-Multireligius*. Jakarta: PSAP, 2005.

- Afrizal, Heri. "Filsafat Pemikiran Karl Raimund Popper (Studi Analisa-Deskriptif) Oleh: Lalu Heri Afrizal Prolog," n.d.
- Antara, and Aminullah. "Polisi Tangkap 10 Pelaku Perusakan Rumah Ibadah Ahmadiyah." *Tempo.Co*, September 5, 2021. <https://nasional.tempo.co/read/1502745/polisi-tangkap-10-pelaku-perusakan-rumah-ibadah-ahmadiyah>.
- Chalmers, Alan Francis. *Apa Itu Yang Dinamakan Ilmu*. Jakarta: Hasta Mitra, 1983.
- Dochmie, Mohammad Rivaldi. "Keilmiahhan Ilmu-Ilmu Islam Ditinjau Dari Prinsip Falsifikasi Karl Popper." In *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*. Vol. 1, 2018.
- Dominggus, Hyronimus Ario, and Pius Pandor. "Membangun Societas Dialogal-Negosiatif Dalam Menangkal Radikalisme Agama Berdasarkan Perspektif Filsafat Relasionalitas Riyanto." *JISA: Jurnal Ilmiah Sosiologi Agama* 5, no. 1 (2022).
- Harahap, Rosmaida, Ahmad Tarmizi Hasibuan, Sangkot Sirait, Fitri Yulawati, and Namiroh Lubis. "Teori Falsifikasi Karl Raimund Popper Dan Kontribusinya Dalam Pembelajaran IPA Bagi Siswa Usia Dasar." *MAGISTRA: Media Pengembangan Ilmu Pendidikan Dasar dan Keislaman* 10, no. 2 (December 2019).
- Harmi, Hendra. "Tradisi Pendidikan Multikultural Pada Kampus-Pesantren STIQ An Nur Yogyakarta." *Fokus:Jurnal*

Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan 6, no. 1 (2021).

Huda, M. Syamsul. "Karl Raimud Popper: Problem Neopositivistik Dan Teori Kritis Falsifikasi." *ISLAMICA: Jurnal Studi Keislaman* 2, no. 1 (2007).

Karimah, Nur Rizqiyah Al. "Pola Komunikasi Guru Dalam Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Islam Inklusif-Multikultural." *Jurnal Pustaka Komunikasi* 3, no. 1 (2020).

Komarudin, Komarudin. "FALSIFIKASI KARL POPPER DAN KEMUNGKINAN PENERAPANNYA DALAM KEILMUAN ISLAM." *At-Taqaddum* 6, no. 2 (April 2016): 444–465.

Nur., M. "REVIVALISASI EPISTEMOLOGI FALSIFIKASI." *IN RIGHT: Jurnal Agama dan Hak Azazi Manusia* 2, no. 1 (March 2017).

Rabiaty, Rahmi. "Epistemologi Karl Raymond Popper Dan Kontribusinya Pada Studi-Studi Keislaman." *Al-Falah* 19, no. 1 (2019).

Rahman, Saifur. "RELEVANSI EPISTEMOLOGI KARL R. POPPER DALAM PEMIKIRAN ISLAM." *KOMUNIKE: Jurnal Komunikasi Penyiaran Islam* 9, no. 2 (December 2017): 138–149.

— — —. "Relevansi Epistemologi Karl R. Popper dalam

- Pemikiran Islam." *Komunike* 9, no. 2 (2017).
- Ramadhan, Ossi Marga, Opik Taufik Kurahman, Supiana, and Hisny Fajrussalam. "Pengembangan Sikap Keberagamaan Remaja Melalui Pendidikan Sufistik." *FOKUS: Jurnal Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan* 6, no. 2 (2021).
- Saepullah, Asep. "Epistimologi Falsifikasionisme Karl R. Popper: Relevansinya Bagi Teologi Dan Pemikiran KeIslaman." *Jurnal Of Islamic Sivilization* 2, no. 2 (2020).
- Salma, Hasan Bastomi, and Lathifatun Nisa'. "Upaya Pemerintah Desa Karang Sari, Cluwak-Pati Dalam Menyemai Sikap Toleransi Dikalangan Masyarakat." *FOKUS Jurnal Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan* 6, no. 2 (2021).
- Shihab, Quraish. *Islam Yang Saya Pahami*. Jakarta: Lentera Hati, 2020.
- Ulum, Bahrin. "Inklusifitas Pemikiran Dan Pendidikan Islam." *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam* 4, no. 1 (2020).
- Yuslih, Muhammad. "Epistemologi Pemikiran Karl R Popper Dan Relevansinya Dengan Pemikiran Islam." *Journal Scientific of Mandalika (JSM)* 2, no. 9 (2021).
- Yusuf, Mohamad Yasin. "Pendidikan Islam Inklusif-Multikultural Dalam Perspektif Teori Gestalt." *Ta'allum:*

Jurnal Pendidikan Islam 2, no. 2 (2014).

Zayyadi, Ach., Najiburrahman, Abu Khaer, and Wilandari.

“Konsep Kafir Perspektif Quraish Shihab Dan Implikasinya Dengan Konteks Keindonesiaan.” *Risâlah, Jurnal Pendidikan dan Studi Islam* 8, no. 1 (2022).

Zuhri, Saefudin, Diding Nazmudin, and Ahmad Asmuni.

“Konsepsi Pendidikan Karakter Menurut Al-Zarnuji Dan Thomas Lickona.” *Al-Tarbawi Al-Haditsah: Jurnal Pendidikan Islam* 7, no. 2 (2022).