

PENGEMBANGAN METODE ILMIAH DALAM PENAFSIRAN FILSAFAT ILMU

INDAH PERMATA SARI^{1*}, AZMI FITRISI², OFIANTO³

Universitas Negeri Padang

indah@unp.ac.id¹, azmifitrisia@fis.unp.com², Ofianto.anto@gmail.com³

Abstract: *The development of the Scientific Method in the interpretation of the Philosophy of Science are 2 matters that have a strong attachment. Scientific provisions are very binding on the philosophy of science related to the scientific method itself. There are several dimensions or aspects so that science has objects in the scientific method, including 1) Ontology, 2) Axiology, and 3) Epistemology. Inductive mindset and deductive mindset are the ways of thinking used in the scientific method itself, including formulating problems, conducting library research, formulating hypotheses, testing hypotheses, gathering information, analyzing and interpreting information, finally drawing conclusions. There are several schools of thought and paradigms in the philosophical world related to research, including: positivism, post-positivism, constructivism and pragmatism. These views have an influence on research participants. Science has a significant role in the development of scientific methods by leading to qualitative, quantitative and combined research methods. This is evident from the implications and contributions in the development of scientific procedures, including: a, the philosophy of science provides guidelines for a person to distinguish between all matters that are scientific or not, so that solutions are found for these cases. b, purpose, the philosophy of science in the development of scientific procedures can provide a logical study of every science that is studied and can share a clear orientation and values for each scientific discipline. c, through the philosophy of science one finds guidance in a reflective manner and research and reasoning so that one can balance logic, experience, reason and religion in achieving a prosperous life. d, the philosophy of science shares the principles of scientific procedures, because the scientific method that is developed must be accountable logically and rationally, so that it can be used universally.*

Keywords: *Development, scientific method, philosophy of science*

Abstrak: Pengembangan Metode Ilmiah dalam penafsiran Filsafat Ilmu adalah 2 perihal yang mempunyai keterikatan yang kokoh. Ketentuan keilmuan sangat mengikat kepada filsafat ilmu yang berkaitan dengan metode ilmiah itu sendiri. Terdapat sebagaimana ukuran ataupun aspek supaya ilmu pengetahuan tersebut mempunyai objek dalam metode ilmiah antara lain, 1) Ontologi, 2) Aksiologi, dan 3) Epistemologi. Pola pikir induktif serta pola pikir deduktif merupakan cara pikir yang digunakan dalam metode ilmiah itu sendiri antara lain adalah merumuskan permasalahan, mengadakan riset kepustakaan, merumuskan hipotesis, menguji hipotesis, mengumpulkan informasi, menganalisis serta menafsirkan informasi, terakhir penarikan kesimpulan. Ada Sebagian aliran serta paradigma dalam dunia filosofis yang berhubungan dengan rise tantara lain : pemikiran positivisme, post positivisme, konstruktivisme serta pragmatism. Pandangan - pandangan tersebut berikan pengaruh dalam partisipan riset. Ilmu mempunyai peranan berarti dalam pengembangan tata cara ilmiah dengan menuju kepada tata cara riset kualitatif , kuantitatif serta kombinasi. Perihal tersebut nampak dari implikasi serta donasi dalam pengembangan tata cara ilmiah , antara lain: a, filsafat ilmu membagikan pedoman untuk seorang buat membedakan antara seluruh perkara yang ilmiah ataupun tidak , sehingga di temukan jalur keluarnya terhada kasus tersebut . b, guna , filsafat ilmu dalam pengembangan tata cara ilmiah bisa membagikan kajian yang logis dari setiap ilmu yang di tekuni dan bisa membagikan orientasi serta nilai yang jelas untuk tiap disiplin ilmu . c, lewat filsafat ilmu di dapati petunjuk dengan tata cara yang reflektif dan riset serta penalaran supaya seorang bisa menyeimbangkan antara logika , pengalaman , rasio serta agama dalam menggapai kehidupan yang sejahtera . d, filsafat ilmu membagikan asas terhadap tata cara keilmuawan, sebab tata cara ilmiah yang di kembangkan wajib bisa di pertanggung jawabkan secara logis serta rasional , biar bisa dipergunakan secara universal.

Kata Kunci: Pengembangan, metode ilmiah, filsafat ilmu

A. Pendahuluan

Banyak pakar berkata kalau filsafat kerap kali memahami ilmu pengetahuan. Filsafat merupakan disiplin ilmu yang bertujuan untuk menampilkan secara lebih pas serta mencukupi batas-batas serta ruang lingkup pengetahuan manusia. Filsafat melahirkan fenomena perputaran pengetahuan sehingga membentuk sesuatu konfigurasi, menampilkan bagaimana "pohon ilmu pengetahuan" berkembang serta tumbuh selaku fenomena manusia. Belakangan ini tiap industri membebaskan diri dari filosofinya, tumbuh secara mandiri serta mengikuti metodologinya sendiri. Upaya manusia untuk mengenali apa yang terjalin di dunia ini umumnya dicoba dengan 3 metode, ialah abduktif, deduktif, ataupun induktif (Damang, 2011). Pertumbuhan ilmu ini bisa diwujudkan dalam wujud riset yang dicoba oleh para ilmuwan. Sebagian pakar filsafat, antara lain Francis Bacon (1561-1620) serta Karl Popper dan Thomas Kuhn, melaksanakan pengamatan terhadap kegiatan para ilmuwan tersebut. Pengamat yang bukan ilmuwan menyebut metode kerja ini selaku tata cara ilmiah, keahlian mengenali membuat manusia lebih berharga dari pada makhluk hidup yang lain. Bagi Soetrisno serta Rita Hanafie (2007), keahlian tersebut terletak pada kreativitas sebab berhubungan langsung dengan Si Pencipta, kalau kreativitas ialah pendatang baru dalam seluruh jurusan, ide, ilmu, etika serta estetika.

Pertumbuhan tata cara ilmiah tidak lepas dari filsafat ilmu. Filsafat berarti berpikir. Lewat metode berpikir ialah deduktif, induktif serta abduktif bisa diperoleh dalam tata cara ilmiah untuk membakukan wujud tulisan. Dalam mencari data, manusia memakai segala kemampuannya ialah akal. Bila ilmu Barat cuma bersandar pada ide ataupun ide serta tidak lumayan memakai ide serta rasa, sebaliknya ilmu Timur lebih menekankan ide ataupun rasa serta sedikit ataupun tidak memakai ide, hingga Pancasila menginginkan ide serta rasa balance antara "tempat" serta Pemakaian "Rasa". Cocok dimensi yang pas. Di sinilah teori etika netralis (Weber) bisa diterapkan di tempat yang pas, dalam dimensi yang pas, ikatan serta emosi merupakan keahlian yang diberikan oleh Tuhan kepada manusia, keduanya mempunyai keahlian serta kelebihan tiap-tiap yang wajib digunakan. tiap-tiap serta tidak boleh bimbang. Keahlian relasional merupakan keahlian untuk membedakan ataupun mengklasifikasikan, katakanlah secara kuantitatif serta kualitatif, memastikan ikatan serta mereduksi ikatan. Seluruh keahlian ini didasarkan pada ketentuan ataupun tolok ukur yang sangat rinci. Ikatan tidak berbohong. Dalam kondisi murni, "ya" ataupun "tidak" dikatakan secara eksplisit. Cita Rasa Soetrisno serta SRDM Rita Hanafie (2007: 100) terletak pada kreativitas yang bertabiat gaib sebab berhubungan langsung dengan Tuhan. Kreativitas ini merupakan pendatang baru dalam seluruh bidang, ide, ilmu pengetahuan, etika serta estetika. Selaku pendatang baru, keahlian ini diucap intuisi. Etika (cinta) serta estetika (keelokan) seluruhnya terdapat dalam rasa, oleh sebab itu tanpa emosi tidak hendak terdapat etika ataupun estetika. Emosi tidak mempunyai standar ataupun tidak terlindung dari godaan setan serta tidak dapat diintimidasi dengan ikatan menjatuhkan martabat seorang.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini mereferensi dari beberapa sumber antara lain jurnal ilmiah yang bereputasi, buku-buku bacaan, penelusuran melalui Google Scholar dan digital library. Berdasarkan sumber-sumber tersebut peneliti mencoba mencari dan menelaah sumber bacaan yang berhubungan dengan kajian yang dibahas. Maka penulis memakai pendekatan kualitatif dengan desain library research pada penelitian ini.

C. Hasil dan Pembahasan

a. Karakteristik dari Berpikir Filsafat

Untuk dapat tercapainya kebenaran dari Sebuah Jawaban diperlukan latihan dan pembiasaan yang harus dilakukan secara berkesinambungan dalam berpikir filsafat sehingga pada setiap pemikiran maupun permasalahan atau substansi akan ditemukan penceraman yang mendalam. Hal ini adalah sebuah bentuk kecintaan terhadap pencarian sebuah kebenaran (Radendra Imro'atul Istikhomah, et.al.).

Ai Maksu (2008), mengungkapkan karakteristik dari para filsuf adalah sebagai berikut; Pertama, filsuf memiliki pemikiran yang radikal. Berpikir radikal sangat penting bagi seorang filsuf karena dengan radikal dan berpikir tersebut akan menemukan akar dari sebuah kebenaran. Terdapat istilah berpikir radix yaitu berpikir yang dilakukan secara mendalam untuk dapat ditemukannya akar dari permasalahan. Berpikir radikal tidak terhenti pada sebuah fenomena tertentu, serta tidak terhenti pada sebuah wujud dari realitas tertentu. Kedua, pencarian asas, artinya para filsuf dari Yunani sangat terkenal dengan sebuah istilah yaitu filsuf alam. Sebuah pernyataan yang mereka simpulkan bahwa tidak adanya keanekaragaman itu melainkan hanya ada satu asas, dari situlah mereka memulai pencarian terhadap asal-usul dari alam semesta. Mereka melakukan pencarian serta menemukan asas yang sangat dasar dari sebuah realitas dengan melakukan pengamatan terhadap alam semesta dengan keanekaragaman yang ada di dalamnya. Ketiga, memburu kebenaran. Sesungguhnya terhadap semua realitas maupun hal-hal yang dapat dipermasalahkan merupakan bagian dari kebenaran yang perlu dicari atau diburu. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam berfilsafat memiliki makna memburu sesuatu kebenaran. Keempat, mencari kejelasan, yaitu membuang sesuatu yang mengandung tanda tanya, sesuatu yang bersifat kabur, samar dan gelap, merupakan sebuah keharusan untuk mencari kejelasan yang dilakukan secara bersungguh-sungguh. Kelima, berfikir rasional. Seorang filsuf harus memiliki sebuah pemikiran yang rasional yang artinya mereka harus memiliki pemikiran yang logis, kritis dan sistematis.

b. Hubungan Filsafat Ilmu Terhadap Penalaran dan Logika.

Berpikir telah menjadi sebuah hakikat dari manusia. Untuk menghasilkan sebuah pengetahuan perlu dilakukan proses berpikir, pengetahuan tersebutlah yang digunakan bagi manusia untuk menjawab dan menyelesaikan setiap permasalahan yang ada di kehidupannya. Dengan adanya proses berpikir tersebut Maka manusia membutuhkan ilmu untuk menjawab atas kegelisahan yang terdapat pada kehidupan manusia itu sendiri. Jujun(2009) mengungkapkan bahwa pengetahuan adalah rumpun ilmu dengan spesifikasi tertentu yang telah ditetapkan. dengan demikian, itulah yang menjadi sebuah pembeda dari ilmu dengan hal yang lainnya.

Filsafat ilmu merupakan pola pemikiran yang reflektif, radikal dan asas atas segala sesuatu masalah yang terkait dengan ilmu pengetahuan serta keterkaitannya dengan seluruh Sisi dari kehidupan manusia. Sebagai salah satu bagian dari disiplin ilmu, filsafat ilmu adalah sebuah cabang dari ilmu filsafat yang mempelajari secara mendalam sebuah objek tertentu yaitu ilmu pengetahuan yang berkaitan erat dengan penalaran. Hal ini dapat dilakukan oleh orang yang memiliki kompetensi untuk melakukan penalaran.

Salah satu yang menjadi pembeda antara hewan dan manusia adalah bagi hewan mereka mempunyai keterbatasan pengetahuan, hewan hanya memiliki pengetahuan untuk mempertahankan hidupnya, sementara manusia merupakan makhluk yang memiliki kemampuan untuk mengembangkan pengetahuannya (Jujun, 1993).

Melakukan penalaran berarti melakukan proses berpikir demi mencari sebuah kesimpulan yang berbentuk pengetahuan yang dihubungkan dengan proses berpikir serta terdapat ciri khusus untuk mencari kebenaran yang Hakiki dengan mengesampingkan perasaan dan emosi. Penalaran memiliki sifat-sifat khusus yaitu; pertama, logika yang merupakan yang bersifat luas. Kedua, proses berpikir itu sendiri atau yang lebih populer disebut analitik. Manusia mempunyai kemampuan untuk menalar, artinya manusia dapat berpikir analitik dan kritis yang berujung pada sebuah kesimpulan (MS. Bakri, 2001).

Selanjutnya manusia memiliki sarana komunikasi verbal yaitu alat komunikasi yang disebut bahasa yang merupakan pendukung dari proses berpikir tersebut (Suparian, 2005). Dengan demikian aspek yang bersifat tidak nyata bisa dikembangkan sehingga aspek tersebut akan sampai pada titik yang mudah untuk dicapai. Aristoteles (dalam Imran Mustofa, 2016) memberikan istilah khusus terkait hal tersebut kepada manusia yaitu *animal rationale*, artinya Manusia merupakan makhluk yang dapat berpikir, mempunyai akal yang mampu untuk membedakan hal baik dan hal buruk serta mereduksi naluri kebinatangan yang akhirnya menjadi sebuah sikap yang manusiawi.

c. Pandangan Dunia Filsufis dalam Penelitian

1) Pandangan Positivisme

Pada tahun 1798 sampai dengan 1857 muncul aliran yang beranggapan bahwa segala sesuatu yang diselidiki merupakan data-data yang bersifat positif atau nyata. Aliran atau keyakinan ini dikenal dengan aliran positivisme, yang di mana mereka meyakini bahwa sains adalah landasan untuk memahami dunia, dan August Comte adalah tokoh utama yang mempelopori dari aliran positivisme ini pada Era tersebut. Aliran ini juga mengungkapkan bahwa cara berpikir induktif adalah sebuah cara untuk melakukan perubahan sejarah. Berdasarkan fakta yang terjadi di kehidupan masyarakat dapat menggeneralisasikan nilai-nilai sosial dan politik di kehidupan masyarakat itu sendiri. Filsafat Comte ini juga menghindari persoalan yang mengatasi bidang-bidang ilmu positif, serta menerima fakta yang didapatkan secara positif. Hal ini dikenal dengan istilah anti-metafisis. Comte mempelopori sebuah semboyan "Savoir Pour Prévoir". Makna dari semboyan tersebut adalah manusia dapat memprediksi dan memperkirakan suatu peristiwa yang kemungkinan akan terjadi dengan cara melakukan penyelidikan yang dilakukan oleh manusia itu sendiri terhadap symptom dan korelasi antara symptom.

August Comte menerbitkan sebuah karya yang berjudul "Course de philosophie positive" melalui karya inilah August Comte memperkenalkan istilah positivisme dan dari karya inilah positivisme menyebar secara luas dan dikenal oleh banyak orang. Berdasarkan positivisme secara metodologis, agar menjamin sebuah temuan atau hasil yang diperoleh itu objektif dalam melukiskan situasi yang sesungguhnya peneliti harus mempergunakan metode eksperimen empiris. Pengikut aliran positivisme ini harus memakai penelitian yang objektif dan pengukuran yang akurat, serta berdasarkan dari pengukuran tersebut hipotesisnya juga harus diuji.

Dalam tulisan Mohammad Muslih, mengungkapkan pendapat Kerlinger, sebuah pernyataan dari ilmu pengetahuan atau sebuah objek dari ilmu pengetahuan yang lebih dikenal dengan istilah scientific proposition yang ditetapkan oleh pandangan positivisme harus dapat memenuhi persyaratan antara lain bisa diamalkan atau teramalkan, bisa diukur atau terukur, Bisa diulangi atau terulang, bisa diuji atau teruji, serta dapat diamati.

Poin-poin dari persyaratan tersebut berhubungan dengan persyaratan yang diterapkan oleh ilmu pengetahuan serta diberlakukan atas prosesi ilmiah. Paradigma yang ada dalam paham positifisme sangat bersifat operasional, behavioral dan kuantitatif, dikarenakan adanya persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi tersebut. Berdasarkan teori-teori tersebut dapat disimpulkan bahwa paham positivisme menggiring kita menuju jenis penelitian yang kualitatif dikarenakan alat-alat penelitian diarahkan kepada eksperimentasi dan observasi dengan berpatokan kepada data-data yang memiliki sifat nyata maupun empiris. Neni Sri imaniati(2003) menuliskan pendapat Adrian bahwa positifisme adalah Suatu bentuk perkembangan dari aliran empirisme yang di mana paham ini berkeyakinan bahwasanya realitas adalah segala sesuatu yang terdapat pada data sensoris atau yang lebih populer dikenal dengan data empirisme dan untuk data awalnya sendiri harus berasal dari data empirik.

2) Pandangan konstruktivisme

Pandangan konstruktivisme bertentangan dan menolak pandangan yang diungkapkan oleh paham positivisme serta post positivisme. Pandangan konstruktivisme memiliki indikator-indikator yang dijadikan landasan yaitu, Pertama, terdapat aktivitas pengumpulan data serta teknik untuk menganalisa data pada metode kuantitatif. Kedua, mencari keterkaitan di antara indikator kualitas dalam melakukan penelusuran data-data yang terdapat di lapangan. Ketiga, pandangan konstruktivisme harus memiliki sifat grounded Theory. Keempat, kegiatan ilmu harus memiliki sifat alami dalam melakukan pengamatan dan menghindari aktivitas riset yang telah selesai disusun serta berorientasi laboratorium. Kelima, bentuk dari pola terhadap penelitian dan satuan analisis dari variabel-variabel penelitian yang bersifat steril dan kaku dijadikan kategori-kategori yang berisikan jawaban. Keenam, penelitian harus dapat mengontrol dan memilah sumber-sumber informasi dan penelitian juga lebih bersifat partisipatif (M. Muslih, 2016).

Metode dialektika, konstruksi dan rekonstruksi serta elaborasi dari suatu proses menjadi fokus dari hermeneutika dilakukan untuk melaksanakan pengumpulan data. Metode dialektika, konstruksi dan rekonstruksi serta elaborasi dari suatu proses menjadi fokus dari hermeneutika dilakukan untuk mengumpulkan data. Dari situ dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa pandangan konstruktivisme diarahkan kepada jenis-jenis penelitian kualitatif.

3) Pandangan pragmatism

"Pragmatikos" adalah sebuah kata dari bahasa Yunani yang merupakan asal kata dari istilah pragmatisme, hal ini dituliskan oleh Fauziah Nurdin (2014) berdasarkan pendapat dari Mangun Harjana. Apabila ditelaah asal kata dari pragmatisme adalah "Pragma" yang berarti tindakan atau tindakan. Jadi apabila disimpulkan pragmatisme adalah sebuah paham yang bersifat mengutamakan kepraktisan dan kegunaan serta manfaat. Dalam bahasa Inggris pragmatic diterjemahkan sebagai suatu korelasi dengan hal yang bersifat praktis, bukan teori atau ide, yang hasilnya dapat digunakan secara langsung dan berkaitan dengan tindakan, bukan spekulasi abstraksi (A. Mangun, 1996). Harun hadiwijono (1989) mengutarakan kesimpulan lain tentang pandangan pragmatisme ini, menurutnya pragmatisme adalah sebuah ajaran yang berfokus tentang sesuatu yang benar adalah segala sesuatu yang dapat dibuktikan kebenarannya dengan menggunakan perantara pengaruh yang bernilai praktis.

Yang menjadi ciri khas dari pragmatisme sendiri adalah logika pengamatan. Aliran ini menganggap bahwasanya segala sesuatu bisa diterima apabila memberikan pengaruh yang bersifat praktis atau bernilai guna terhadap pengalaman pribadi yang pernah dialaminya atau diperoleh, bahkan mereka juga mengakui kebenaran mistik asalkan kebenaran tersebut memberikan pengaruh praktis yang memiliki nilai guna, acuan aliran ini memandang kebergunaan bagi kehidupan praktis. Orang-orang yang menganut pragmatisme, untuk menyelesaikan masalah penelitiannya, mereka lebih mengutamakan mencari solusi dari sebuah masalah dengan memanfaatkan seluruh pendekatan yang ada demi memahami akar dari masalah tersebut.

d. Metode Ilmiah

Lailatul Mashuroh (2013) menyatakan bahwa metode ilmiah dikerjakan berdasarkan prosedur prosedur tertentu yang sudah pasti akan digunakan dalam upaya untuk memberi jawaban atas pertanyaan yang didapati oleh seorang ilmuwan. Yang menjadi unsur utama dalam merumuskan sebuah masalah adalah dengan melakukan pengamatan. Sementara menurut Ivone Ruth (2021) metode ilmiah merupakan cara yang tersusun dan berurutan yang pakai oleh peneliti untuk menyelesaikan permasalahan yang diangkat dengan menggunakan langkah-langkah yang terkontrol dan teratur.

Ilmu adalah sebuah pengetahuan yang diperoleh harus dengan memenuhi persyaratan tertentu, oleh karena itu tidak semua pengetahuan dapat didefinisikan sebagai ilmu. M. Adib (2011) berpendapat, pengetahuan dapat dikatakan sebagai ilmu apabila pada ilmu tersebut mengandung sesuatu yang disebut dengan metode ilmiah, persyaratan ini harus terpenuhi supaya pengetahuan tersebut dapat menjadi sebuah ilmu, inilah yang menjadi landasan berpikir yang sering digunakan dalam metode ilmiah. Selain mendapatkan ilmu dan pengetahuan, metode ilmiah mereferensi kepada seluruh kegiatan yang sifatnya ilmiah, perbuatan dan perilaku yang dilakukan secara terstruktur dan sistematis yang ditujukan untuk mencari kebenaran juga bisa dikatakan sebagai sebuah metode ilmiah. Metode merupakan sebuah istilah dari bahasa Yunani, yang terdiri dari dua suku kata yaitu "Meta" dan "Hodos". Adapun arti kata dari Meta itu sendiri adalah melalui, menuju, sesudah, mengikuti. Sementara arti kata dari Hodos adalah cara, jalan, arah. Surajiono (2007) menyatakan bahwa metode merupakan cara atau prosedur agar memperoleh pengetahuan akan sesuatu yang ditempuh dengan prosedur yang sistematis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode ilmiah merupakan tata cara melaksanakan aktivitas penelitian yang disusun secara objektif, logis dan sistematis.

Berikut adalah tahapan dalam metode ilmiah, yaitu: Pertama, merumuskan atau mengklasifikasi masalah. Dalam merumuskan masalah ini berisikan mengenai objek tertentu yang akan ditinjau oleh aspek tertentu pula dengan demikian aspek tersebut memiliki batas secara jelas dan tegas serta bisa diidentifikasi unsur-unsur apa saja yang terkait di dalamnya.

Kedua, menyusun hipotesis. Menyusun atau merumuskan hipotesis adalah membuat dugaan berupa jawaban atau asumsi sementara terhadap persoalan yang dibahas pada penelitian dan ini merupakan kesimpulan dari kerangka berpikir yang dikembangkan. Ketiga, menyusun rancangan penelitian. Yaitu menyusun fakta-fakta, referensi keilmuan yang berkaitan dengan topik permasalahan, mencari jawaban untuk topik permasalahan, serta memberikan kesimpulan atas permasalahan tersebut. Keempat, melakukan pengumpulan data. Mengumpulkan data merupakan proses menggabungkan seluruh informasi akan persoalan yang ada serta mencari referensi keilmuan yang berkaitan dengan persoalan yang diteliti. Kelima, mengolah dan menganalisis data. Data atau informasi yang telah dikumpulkan akan ditelaah satu persatu apakah data tersebut menjadi sebuah variabel penting dalam sebuah penelitian atau hanya sebuah data yang tidak ada artinya. Data yang tidak memiliki makna akan dieliminasi, dan data yang berkaitan dengan persoalan yang ada akan diolah dan dipelajari agar dapat menyelesaikan persoalan yang ada. Keenam, membuat kesimpulan dan teori. Pada bagian kesimpulan ini adalah untuk melihat Apakah hipotesis yang pernah diajukan sebelumnya diterima atau ditolak, hipotesis yang dinyatakan diterima jika hipotesis tersebut memperoleh bukti-bukti yang otentik serta mendukung dari persoalan yang diangkat sebagai penelitian. Sebaliknya hipotesis dinyatakan ditolak jika proses pengujian hipotesis tidak menemukan bukti yang cukup, valid dan otentik yang berkaitan dengan persoalan yang diangkat dalam penelitian. Untuk hipotesis yang diterima selanjutnya akan menjadi sebuah bagian dari pengetahuan ilmiah hal ini terjadi karena kebenarannya Sudah diuji dan telah dipenuhinya syarat-syarat keilmuan. Ketujuh, publikasi hasil. Mempublikasikan hasil terdengar tidak begitu penting namun sebenarnya publikasikan hasil adalah salah satu proses penting dalam penelitian ilmiah. Hasil yang dipublikasikan ini selanjutnya akan menjadi sebuah referensi dan data untuk kemudian hari dapat dikembangkan lagi dan menjadi dasar untuk penelitian-penelitian berikutnya.

Selanjutnya penelitian ilmiah juga terdiri dari beberapa jenis yaitu:

1. Penelitian kualitatif.

Berdasarkan pendapat Straus dan Cobin yang dituangkan dalam tulisan oleh John Creswell dijelaskan bahwa penelitian kualitatif merupakan sebuah jenis penelitian yang keluarannya berupa penemuan-penemuan yang tidak bisa dicapai atau diperoleh dengan memakai prosedur statistik atau cara-cara lain di luar cara kualitatif (John Creswell, 1998). Prosedur yang digunakan dalam penelitian kualitatif memberikan keluaran data deskriptif dalam bentuk lisan maupun kata-kata tertulis dari segala sesuatu yang diamati baik dari orang atau perilakunya maupun dari kondisi lingkungan tersebut.

John Creswell membahas strategi penelitian yang dikategorikan golongan penelitian kualitatif ada lima strategi, yaitu grounded Theory, fenomenologi, studi kasus, narrative dan etnografi. Sementara menurut Mudjia Raharjo (2010) mengungkapkan bahwa penelitian kualitatif terdiri dari delapan jenis yaitu studi kasus, etnografi, mempelajari dokumen atau teks, melakukan observasi alam, fenomenologi, melakukan wawancara yang terpusat, studi sejarah dan mengungkap teori yang beralasan.

Kesimpulan yang dapat kita tarik berdasarkan teori di atas, penelitian kualitatif menerapkan strategi yaitu fenomenologi, naratif etnografi, grounded Theory, melakukan studi kasus, melakukan tindakan partisipatoris, menganalisis hasil wawancara, observasi alam, mempelajari dokumen atau teks, melakukan wawancara secara terpusat, melakukan studi sejarah dan mengungkapkan teori yang beralasan.

2. Penelitian kuantitatif

Metode kuantitatif dianggap sebagai sebuah metode yang sederhana dan tradisional di dalam sebuah penelitian. Adapun tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk mencari jawaban atas suatu permasalahan, sehingga permasalahan tersebut dapat dijawab dengan benar, dengan demikian peneliti mencari jawaban sementara atau hipotesis untuk menjawab permasalahan yang diteliti. Melakukan penelitian menggunakan metode kualitatif berarti melakukan penelitian dengan cara menganalisa data. Data yang ada bisa dianalisa dengan cara konvensional dengan menggunakan

rumus-rumus statistik atau juga dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi seperti Amos, Mes, SPSS, dll. Margono (Deni Darmawan, 2014) berpendapat, dalam penelitian kuantitatif terdapat beberapa Golongan atau jenis penelitiannya, Margono menggolongkannya dalam 5 jenis yaitu: penelitian eksperimental, penelitian hubungan, penelitian deskriptif, penelitian kuasi eksperimental dan penelitian korelasi. Namun ada pendapat lain yang mengungkapkan bahwa penelitian yang berdasarkan pada pendekatan kuantitatif adalah sebagai berikut: action research field, laboratorium, class action research, eksperimen murni, research development eksperimen kuasi, studi kasus, deskriptif analitik, survei, evaluasi.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas kita bisa menarik kesimpulan mengenai jenis penelitian yang dapat di generalisir sebagai berikut: penelitian hubungan, deskriptif analitik, penelitian korelasi, penelitian deskriptif, penelitian korelasi, penelitian laboratorium, penelitian eksperimen, survei, studi kasus, research development, class action research dan action research field.

E. Implikasi filsafat dalam pengembangan metode ilmiah

Setelah mempelajari tentang filsafat ilmu kemudian menghubungkannya dengan metode ilmiah akan membawa implikasi secara umum kepada kehidupan manusia dan secara khususnya kepada para akademisi. Adapun implikasinya adalah sebagai berikut: Pertama, apa yang diberikan oleh filsafat ilmu adalah sebuah pedoman bagi manusia untuk dapat membedakan antara persoalan ilmiah dan persoalan non ilmiah dengan demikian manusia dapat menemukan jalan keluar atau solusi dari persoalan tersebut. Kedua, dengan mengetahui fungsi dari filsafat ilmu dalam pengembangan metode ilmiah, ilmuwan mendapatkan kajian yang logis dan berdasar keilmuan dari setiap rumpun ilmu yang menjadi fokus serta dapat memberikan pendekatan serta kandungan yang jelas kepada setiap rumpun ilmu. Ketiga, agar manusia dapat mencapai kehidupan yang sejahtera, dengan mempelajari filsafat ilmu manusia akan mendapatkan petunjuk berdasarkan metode yang tergambar dengan jelas hingga penelitian serta penalaran supaya manusia bisa menyeimbangkan antara agama dan kepercayaan, logika, rasio dan pengalaman. Keempat, metode keilmuan mendapatkan asas dari filsafat ilmu, karena perkembangan metode ilmiah dituntut harus bisa dipertanggungjawabkan dengan rasional dan logis agar dapat dimanfaatkan secara umum.

D. Penutup

Berdasarkan dari apa yang telah dipelajari, diteliti dan dibahas maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Dalam mengembangkan metodologi penelitian ilmiah berkaitan sangat erat dengan fungsi dari filsafat ilmu.
- 2) Terdapat tiga langkah yang terstruktur dan berurutan yang mencakup struktur prososial, yaitu: tahapan sebelum penelitian, tahapan pelaksanaan proses penelitian dan tahapan epistemologis.
- 3) Metode ilmiah menjadi aturan atau tahapan yang terstruktur dan sistematis yang digunakan untuk menghimpun serta mengumpulkan pengetahuan yang akan menjadi ilmu dengan fraksi yang diurutkan berupa: masalah atau persoalan, kerangka berpikir, hipotesis, pengujian hipotesis, pembahasan atau penelaahan dan kesimpulan.
- 4) Metode ilmiah memiliki tiga tatanan cara berpikir yaitu abduktif, deduktif dan induktif

Daftar Pustaka

- Logika Praktis Dasar Filsafat dan Sarana Ilmu. Yogyakarta: Liberty. Nurdin, F. 2014. Kebenaran Menurut Pragmatisme dan Tanggapannya terhadap Islam. Jurnal Islam FUTURA, IAIN Sumatera Utara, Medan, Vo.13, No. 2.
- Filsafat Ilmu, Kajian Atas Asumsi Dasar, Paradigma dan Kerangka Teori Ilmu Pengetahuan. Yogyakarta: LESFI. Mustofa, I. 2016.
- Pengantar Filsafat. Yogyakarta: Tiara Wacana Yogya. Maksum, A. 2008.

- Filsafat Sebagai Landasan Ilmu dalam Pengembangan Sains. Jurnal Filsafat Indonesia, Vol.4 No.1 Tahun 2021 ISSN: E-ISSN 2620-7982, p-issn:2620-7990. Kattsoff, L. 1996.
- Filsafat Ilmu: Pertautan Aktivitas Ilmiah, Metode Ilmiah dan Pengetahuan Sistematis, Jurnal Pendidikan Islam, Universitas Islam Raden Rahmat Malang (E-ISSN:2550-1038) Vol., No.1 Adib, M. 2011.
- Fungsi Filsafat Ilmu dalam Pengembangan Metode Ilmiah, Jurnal Al Hikmah, STAI Badrus Sholeh kediri, Vol. 7. Amsal, B.2019.
- Research Design Qualitative dan Quantitative Approaches, Thousand Oak CA, Sage Publication. Darmawan, D. 2014.
- Jendela Logika dalam Berfikir: Deduksi dan Induksi sebagai Dasar Penalaran Ilmiah. Jurnal ELBANAT