

MEMAHAMI FILSAFAT ILMU

(Dalam Pemikiran Pendidikan
Agama Islam)

Dr. Abdul Haris, M.Pd

MEMAHAMI FILSAFAT ILMU

Dalam Pemikiran Pendidikan Agama Islam

MEMAHAMI FILSAFAT ILMU

Dalam Pemikiran Pendidikan Agama Islam

Dr. Abdul Haris, M.Pd



MEMAHAMI FILSAFAT ILMU

Dalam Pemikiran Pendidikan Agama Islam

Penulis:
Dr. Abdul Haris, M.Pd

Editor:
Atie Novita Zahroh

Layouter :
Tim Kreatif PRCI

Cover:
Rusli

Cetakan Pertama : Juli 2025

Hak Cipta 2025, pada Penulis. Diterbitkan pertama kali oleh:

Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
ANGGOTA IKAPI JAWA BARAT

Pondok Karisma Residence Jalan Raflesia VI D.151
Panglayungan, Cipedes Tasikmalaya – 085223186009

Website : www.rcipress.rcipublisher.org
E-mail : rumahcemerlangindonesia@gmail.com

Copyright © 2024 by Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia
All Right Reserved

- Cet. I – : Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2025
; 14,8 x 21 cm
ISBN

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan
cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang
Hak Cipta Pasal 72

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta
Pasal 72

Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling sedikit 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta terkait sebagai dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

Kata Pengantar

Filsafat ilmu dalam pengembangan Pendidikan Agama Islam merupakan cabang filsafat yang berkembang sangat dinamis sehingga setiap orang relatif tidak mudah untuk dapat mengikutinya. Ia berkembang ke berbagai prodi. Ilmu pengetahuan tumbuh dan berkembang terus menerus sehingga mengalir mengisi seluruh sendi lapisan kehidupan manusia.

Sejak awal penulis sering membicarakan bagaimana cara kerja ilmu pengetahuan, juga penulis membahas kebenaran dan tujuan akhir ilmu pengetahuan yaitu kebahagiaan umat manusia, Selain itu juga memaparkan integritas filsafat ilmu dalam pemikiran pendidikan Islam, ruang lingkup filsafat ilmu beserta cabangnya, kontribusi filsafat ilmu terhadap pendidikan agama Islam, berbagai sumber pengetahuan secara proporsional, rasional dan pengalaman, kriteria kebenaran koherensi, korespondensi, dan pragmatis. Dibahas juga tentang hakikat struktur pengetahuan ilmiah, hakikat paradigma penelitian kuantitatif dan kualitatif, hakekat bahasa, matematika dan statistika sebagai sara berfikir ilmiah. Selain itu membahas kaitan relasi filsafat ilmu dengan paradigma penelitian, prosedur penelitian kuantitatif dan kualitatif, sistematika penulisan proposal penelitian sebagai awal landasan pengembangan ilmu pengetahuan.

Sesuai pepatah “tak ada gading yang tak retak”, penulis dan penyusun buku ini mengharapkan evaluasi dan saran demi pengembangan kualitas isi bahan referensi mata kuliah filsafat ilmu dalam pemikiran dan pengembangan Pendidikan Agama Islam pada program studi PAI.

Tasikmalaya, 25 Januari 2025
Penulis

Dr. H. Abdul Haris, M.Pd

DAFTAR ISI

	Hal.
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
BAB I Integrasi Filsafat Ilmu Dalam Pemikiran Pendidikan Islam Sebuah Pendekatan Konseptual.....	1
BAB II Ruang Lingkup Filsafat Ilmu Beserta Cabangnya	12
BAB III Kontribusi Filsafat Ilmu Terhadap Pendidikan Agama Islam	24
BAB IV Mengimplementasikan Berbagai Sumber Pengetahuan Secara Proporsional	34
BAB V Sumber Pengetahuan Yang Didasarkan Pada Rasionalitas Dan Pengalaman (Empiris)	68
BAB VI Konsep Kriteria Kebenaran Koherensi, Korespondensi Dan Pragmatis	71
BAB VII Hakikat Paradigma Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif	77
BAB VIII Hakikat Struktur Pengetahuan Ilmiah	82
BAB IX Hakikat Paradigma Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif, Struktur Pengetahuan Ilmiah, Serta Implementasi Metode Ilmiah Dalam Penelitian	108

BAB X Hakekat Bahasa, Matematika Dan Statitika Sebagai Sarana Berfikir Ilmiah.....	112
BAB XI Peran Dan Tanggungjawab Sosial Ilmuan Dala Ranah Ontologi, Epistemologi Dan Aksiologi Keilmuan.....	118
BAB XII Langkah-Langkah Penelitian Ilmiah...	133
BAB XIII Relasi Filsafat Ilmu Dengan Paradigma Penelitian Kuantitatif	149
BAB XIV Relasi Filsafat Ilmu Dengan Paradigma Penelitian Kualitatif.....	162
BAB XV Prosedur Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif.....	178
BAB XVI Sistematika Penulisan Proposal Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif	184
Contoh Proposal Penelitian Kualitatif	191
Contoh Proposal Penelitian Kuantitatif	204
Daftar Pustaka	223

BAB I

INTEGRASI FILSAFAT ILMU DALAM PEMIKIRAN PENDIDIKAN ISLAM SEBUAH PENDEKATAN KONSEPTUAL

Filsafat ilmu memiliki peran yang penting dalam memberikan landasan epistemologis dan metodologis bagi berbagai disiplin ilmu, termasuk pendidikan Islam. Pendidikan Islam, sebagai sistem pendidikan berbasis nilai-nilai keislaman, sering kali dihadapkan pada tantangan untuk mengintegrasikan antara wahyu (ilmu naqli) dan akal (ilmu aqli). Dalam konteks modern, integrasi ini menjadi semakin penting untuk menghadapi kompleksitas ilmu pengetahuan dan tantangan globalisasi. Namun, pemahaman konseptual tentang bagaimana filsafat ilmu dapat mendasari dan memperkaya pemikiran pendidikan Islam masih memerlukan kajian yang mendalam.

Beberapa Filsuf masih terlibat dalam diskusi tentang Tuhan yang sacral (Teologi), tentang asal usul alam semesta (Ontologi) dan ilmu pengetahuan untuk mengetahui kebenaran (epistemologi), mereka terus mencari keberadaan Tuhan. Upaya Filsuf untuk menemukan Tuhan ada yang berhasil namun ada juga yang tersesat dalam hutan Metafisika, sehingga banyak yang jatuh ke dalam perangkap skeptisisme, bahkan atheisme. Dalam konteks keagamaan, sikap ini tentu saja kontraproduktif, dengan mentalitas keagamaan yang selalu menuntut manusia untuk memikirkan hal-

hal yang emosional dan rasional dalam hal eksistensi, bukan tentang hakikat Tuhan sebagai Sang Pencipta. Perdebatan tentang filsafat dan agama tidak tabu di dunia Muslim. Banyak filsuf memperdebatkan keduanya, dari lawan hingga mereka yang ingin menggabungkan keduanya, dan kontribusi filsafat dan sains untuk transmisi kepercayaan kepada Tuhan sangat diperlukan. Dalam batas-batas tertentu, filsafat dan ilmu pengetahuan dapat mendukung berbagai bukti tentang kebenaran, keberadaan dan kekuasaan Tuhan sebagaimana diungkapkan oleh banyak agama. Syari'at adalah hukum Tuhan, bukan sekedar hukum yang tidak bisa dipatuhi penalaran filosofis. Islam turun dengan ajarannya, untuk menjadi panutan bagi umatnya. Syari'at tentu menjadi jalan menuju Tuhan.

Filsafat Islam pada dasarnya bertujuan mendamaikan agama dengan filsafat. Kemudian persoalannya adalah bagaimana mendamaikan agama sebagai wahyu dari Tuhan dengan filsafat sebagai produk daya cipta dan pemikiran manusia. Masalah ini muncul ketika kebenaran agama harus didamaikan dengan kebenaran filosofis yang didasarkan pada pemikiran dan logika manusia.

Wacana tentang integrasi agama dan filsafat merupakan salah satu objek penelitian yang diafirmasi oleh umat Islam, terutama oleh para filosof yang meyakini bahwa agama adalah kebenaran yang tidak perlu dipertanyakan lagi dan yang menjunjung tinggi nilai-nilai dan prinsip-prinsipnya. Tetapi mereka juga percaya pada kemuliaan dan orisinalitas filsafat.

Mereka menganggap filsafat sebagai kebenaran yang tak terbantahkan, sehingga mereka tidak mau mengorbankan filsafat demi agama dan tidak ingin membunuh agama demi filsafat. Untuk itu, tidak ada cara lain selain mencoba mengintegrasikan agama dan filsafat serta menghilangkan apa yang tampak sebagai kontradiksi (paradoks) antara keduanya. Ini berarti bahwa ide integrasi pada dasarnya wajib bagi mereka, selama mereka berpegang pada filosofi tersebut tanpa mengurangi pertahanan gigih mereka terhadap Islam dan mensejajarkannya dengan Islam. Selanjutnya muncul beberapa konsep pemikiran dengan berbagai variasinya sebagai upaya untuk mempertemukan kebenaran filsafat dan agama menjadi satu kebenaran, dan bahwa filsafat dan agama saling berkaitan.

1. Pengertian Filsafat

Secara etimologi, filsafat berasal dari bahasa Yunani, *filosofia*, berasal dari kata kerja *filosofein* yang berarti mencintai kebijaksanaan. Kata tersebut juga berasal dari kata Yunani *philosophis* yang berasal dari kata kerja *philein* yang berarti mencintai, atau *philia* yang berarti mencintai, dan *sophia* yang berarti kearifan. Dari kata tersebut lahir kata Inggris *philosophy* yang biasanya diartikan "cinta kearifan" (Asmoro Achmadi, *Filsafat Umum*, Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2001)

Filsafat adalah hasil daya upaya manusia dengan akal budinya untuk memahami (mendalamkan dan menyelami) secara radikal dan

integral hakikat yang ada: (a) Hakekat Tuhan; (b) hakekat alam semesta; (c) hakekat manusia; serta sikap manusia termasuk sebagai konsekuensi daripada faham (pemahamannya) tersebut.

Ibnu Rusdy menyatakan filsafat adalah hikmah yang merupakan pengetahuan otonom yang perlu ditimba oleh manusia sebab ia dikaruniai oleh Allah dengan akal. Filsafat juga dituntut oleh Al-Qur'an bagi manusia untuk merenungkan karya-karya Tuhan di dunia, sedangkan menurut Aristoteles, filsafat adalah ilmu yang menganut kebenaran, meliputi ilmu-ilmu metafisika, logika, retorika, etika, ekonomi, politik dan sosial. estetika (filsafat yang mempelajari sebab dan asal muasal segala sesuatu).

Filsafat adalah ilmu yang mempelajari hakikat sesuatu untuk sampai pada kebenaran. Pengetahuan tentang kebenaran yang menanyakan apa itu kebenaran atau hakekat atau inti atau hakekat sesuatu.

Hal-hal yang membuat orang berfilsafat karena senang dengan: keterkejutan, ketidaksenangan, pertanyaan dan keraguan tentang peristiwa atau peristiwa yang dialami orang dalam hidup mereka. Oleh karena itu, dalam pemikiran filosofis perlu dipahami ciri-ciri yang menyertainya, pertama-tama bersifat menyeluruh, artinya ilmuwan tidak lagi puas mengetahui pengetahuan hanya dari sudut pandang pengetahuan itu sendiri. , yaitu untuk dapat mengambil kebenaran yang harus kita spekulasi. Dari rangkaian spekulasi ini, kita dapat memilih pemikiran

yang dapat diandalkan sebagai titik awal penemuan pengetahuan.

Menghadapi berbagai persoalan hidup di dunia ini, manusia akan menggunakan berbagai alat untuk mengatasinya. Instrumen adalah akal atau nalar yang bekerja secara filosofis membahas masalah yang akan dipecahkan. Pikiran apa yang bisa memasuki bidang filsafat ini? Jawabannya adalah pikiran ilmiah. Jadi pikiran adalah salah satu yang memiliki kerangka ilmiah dan filosofis. Guru. Mulder percaya bahwa filsafat adalah pemikiran ilmiah, tetapi tidak semua orang menganggapnya sebagai filsafat.

Apa itu filsafat sebagai ilmu dan bagaimana bentuk dan sifatnya dapat dipahami menurut penjelasan berikut: Kebenaran filsafat dapat diukur dari segi syarat-syarat yang dimiliki ilmu pengetahuan secara keseluruhan, meliputi objek (tujuan penelitian), metode (metode atau program penelitian), sistem (cara melakukan sesuatu), dan kebenaran ilmiah (objektif dan terukur baik secara intelektual maupun empiris).

2. Pengertian Ilmu

Hakikat ilmu pengetahuan dalam konteks filsafat pendidikan Islam menyoroti kompleksitas evolusi ilmu pengetahuan dalam dunia Islam. Sebagai elemen integral dari peradaban Islam, hakikat ilmu pengetahuan tercermin dalam sejumlah konsep filosofis, termasuk dikotomi ilmu, islamisasi ilmu, integrasi ilmu, dan interkoneksi ilmu. Dikotomi ilmu menimbulkan tantangan terkait kesenjangan signifikan

antara ilmu agama dan ilmu dunia, yang memerlukan pendekatan yang hati-hati untuk mengatasi kesenjangan tersebut. Sementara itu, islamisasi ilmu menantang untuk menyelaraskan nilai-nilai Islam dengan pengetahuan modern, sedangkan integrasi ilmu menekankan pembentukan kerangka holistik yang melibatkan seluruh spektrum ilmu pengetahuan (Safarudin et al., 2022).

Ilmu adalah cara berpikir yang berusaha menghubungkan fakta-fakta melalui logika yang sistematis sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat diterima. Referensi: Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer* (1996).

Ilmu pengetahuan mempunyai pengertian sebagai hasil usaha pemahaman manusia yang disusun dalam satu sistematika mengenai kenyataan, struktur, pembagian, bagian-bagian dan hukum-hukum tentang hal ikhwal yang diselidikinya (alam, manusia, dan juga agama) sejauh yang dapat dijangkau daya pemikiran manusia yang dibantu penginderaannya, yang kebenarannya diuji secara empiris, riset dan experimental. Ilmu pengetahuan berasal dari pengamatan, studi dan pengalaman yang disusun dalam satu sistem untuk menentukan hakikat dan prinsip tentang hal yang sedang dipelajari.

Pengetahuan dimulai dengan rasa ingin tahu dan merupakan hasil proses dari usaha manusia. Beranjak dari pada pengetahuan adalah kebenaran, dan kebenaran adalah pengetahuan, maka di dalam

kehidupannya manusia dapat memiliki berbagai pengetahuan dan kebenaran, diantaranya yaitu:

- a. Pengetahuan biasa atau common sense.
- b. Pengetahuan ilmu atau science
- c. Pengetahuan filsafat
- d. Pengetahuan religi

3. **Pengertian Agama**

Agama memang sulit diartikan karena agama adalah sebuah keyakinan sehingga agama disebut *problem of unlimited concern*, ada tiga alasan yang menyebabkan Agama sulit didefinisikan yaitu ; *pertama*, pengalaman keagamaan bersifat batiniah dan subjektif; *kedua*, membahas arti agama selalu melibatkan emosi, dan *ketiga*; arti agama dipengaruhi oleh tujuan orang yang memberikan pengertian agama tersebut. Dalam pembahasan kali ini agama yang dimaksud adalah agama Islam yang merupakan agama samawi yang disampaikan oleh Nabi Muhammad SAW.

Sebagian para ilmuan, agama diartikan menurut perspektif sendiri, yang mana agama disini adalah bukan hanya urusan ibadah, pemahaman “theistik” yang berhubungan dengan keyakinan-keyakinan “profetik” Yahudi, Kristiani, dan Islam, sebagai “cara mengarahkan diri kita dalam hidup ini” atau “keperdulian tertinggi” (John F. Haught, *Ibid*, hal. XXII-XXVIII)

Bagi para ilmuan juga ada yang berpendapat juga bahwa agama tidak hanya dimaknai sebagai

bagian dari kerja-kerja theologis belaka, melainkan sesuatu yang bernilai lebih, semisal agama dimaknai sebagai suatu 'cita rasa akan misteri', sehingga Albert Einstein, yang 'atheis' mengaku sebagai religius, dalam artian bahwa dia menghormati "misteri" alam semesta ini.

Dari sini dapat dipahami bahwa agama tidak akan pernah hampa akan makna, sehingga banyak ilmuwan yang mampu hidup sebagai orang "beragama" dengan memaknai agama tidak dalam arti teistik belaka, bahkan mungkin lebih tinggi atau bahkan lebih mulia dari agama yang kita kenal selama ini.

4. Hubungan Filsafat, Ilmu (Sains) dan Agama

Beberapa penelitian berpendapat bahwa Ilmu Pengetahuan/sains bertentangan dengan agama dan tidak dapat disatukan. Namun, Einstein tidak pernah menganggap hubungan antara Ilmu Pengetahuan/sains dan agama sebagai antithesis (bertentangan). Di sisi lain, ia menganggap bahwa Ilmu Pengetahuan/sains dan agama adalah sebagai dua hal yang saling melengkapi atau saling bergantung. Ilmu/sains dan filsafat yang tidak berlandaskan agama hanya akan memberikan sumbangsih kepalsuan bagi kehidupan. Seperti yang dikatakan dalam pernyataannya: "Saya percaya bahwa semua spekulasi nyata di dunia ilmiah muncul dari perasaan religius yang mendalam, dan tanpa perasaan ini spekulasi tidak menghasilkan apa-apa." Hubungan seperti yang

dijelaskan dalam metafora: “Ilmu tanpa agama adalah lumpuh, sedangkan agama tanpa ilmu adalah buta.”

Al-Kindi mencoba menemukan titik temu antara filsafat dan agama untuk mempertahankan kajian filsafat Yunani, untuk menghadapi pandangan-pandangan sarjana Muslim konservatif yang menentang rasionalitas dan menganggap kajian itu sesat. Al-Kindi berada di tengah antara kalam dan filsafat, dan mengatakan bahwa kesatuan kebenaran antara filsafat dan agama adalah kesepakatan yang dilakukan. Filsafat dan syariah atau akal dan wahyu memiliki maksud dan tujuan yang sama.

Ibnu Rusyd, seorang filsuf Islam, berusaha menemukan titik temu antara akal dan Syari'at (wahyu) mengenai subyek yang berbeda dalam kerangka yang harmonis dan dalam bahasa yang disesuaikan dengan pemahaman masing-masing kelas dalam masyarakat Muslim. Ibnu Rusyd merumuskan pendekatan teologis- filosofis untuk menjembatani filsafat dan agama sebagai keselarasan yang sederajat dan sederajat.

Ibn Rusyd melandaskan pemikirannya pada sebuah logika bahwa mendamaikan dan mengharmonisasikan filsafat dan agama adalah mungkin, apabila dapat dibuktikan kemustahilan adanya pertentangan orisinil dan fundamental antara filsafat dan agama, dan bahwa syari'at apabila ditakwilkan secara benar akan sesuai dengan filsafat yang dipahami secara benar pula, karena tujuan utama

syari'at agama adalah mengajarkan ilmu yang benar dan amal yang benar pula.

Sebagai pemegang kebenaran hakiki, agama merupakan jalan terakhir untuk menyempurnakan suatu persoalan ilmiah dan filosofis. Namun, tidak dapat disangkal bahwa agama tidak dapat memisahkan filsafat dan Ilmu Pengetahuan/sains. Dengan demikian, hubungan antara agama, Ilmu/sains dan filsafat memiliki sisi yang saling bergantung, saling mendukung dan menguatkan. Ibnu Rusyd ingin mengharmonisasikan agama dan filsafat, hal itu tidak terlepas dari klaim dan kapasitasnya sebagai pemelihara keberadaan suatu filsafat yang keduanya dan sampai taraf tertentu berada di bawah tekanan kelompok-kelompok anti-filsafat, yang mengendalikan sebagian besar agama tentang "kebenaran" dan "kebenaran". Tanda ini semakin tampak ketika Ibnu Rusyd mengurutkan fakta-fakta agama yang ada. Ibnu Rusyd memberikan tiga tingkatan pembenaran dalam kebenaran agama sekaligus membedakan tingkatan pemahaman agama. *burhani* (tingkat *burhaniyyah*) adalah tingkat legitimasi tertinggi dalam agama di atas tingkat lain seperti *khattabiyah* dan *jadaliyyah*.

Analisis terhadap pemikiran-pemikiran Ibnu Rusyd tentang kesatuan kebenaran yang ia ungkapkan dalam kesatuan kebenaran, mengklasifikasikan pembenaran menurut derajat pemahaman agama Islam, pada hakekatnya akan menemukan sebuah simpulan. Karena pada dasarnya pemahamannya

tentang agama sedikit banyak tidak terlepas dari fungsi akalnya terhadap sumber wahyu. Tanpa nalar, seseorang tidak akan bisa menerima kebenaran agama, bahkan pada tingkat “nalar” yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara kebenaran, akal dan agama tidak akan pernah berkonflik, yang dapat menimbulkan konflik adalah pemahaman manusia terhadap isi yang dibawa oleh wahyu. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan mendasar adalah proses dan hasil perampangan. Untuk mengatasinya, tolok ukur yang ditetapkan dapat melampaui setiap pembenaran ini, yang disepakati sebagai ukuran akhir dalam proses rasionalisasi.

BAB II

RUANG LINGKUP FILSAFAT ILMU BESERTA CABANGNYA

Filsafat ilmu adalah sebuah disiplin yang membahas hakikat ilmu pengetahuan itu sendiri. Dalam bahasa Inggris, filsafat disebut "philosophy," yang berasal dari kata Yunani "philosophia." Kata ini terdiri dari dua elemen, yaitu "philos" yang berarti cinta atau persahabatan, dan "sophia" yang berarti kebijaksanaan, pemahaman, atau pengalaman. Secara etimologis, filsafat dapat diartikan sebagai cinta terhadap kebijaksanaan atau kebenaran. Namun, saat ini, ilmu pengetahuan seringkali terputus dari nilai-nilai luhur yang seharusnya mendasarinya, yaitu untuk kesejahteraan umat manusia. Dalam banyak kasus, ilmu dan teknologi malah menjadi sumber masalah, seperti pemanasan global dan dehumanisasi. Ilmu seringkali dianggap hanya sebagai hafalan, bukan sebagai pengetahuan yang dapat menggambarkan, menjelaskan, atau memprediksi fenomena alam untuk kesejahteraan dan kenyamanan hidup.

Eksistensi ilmu pengetahuan tidak dapat dipisahkan dari peran filsafat, dan sebaliknya, perkembangan ilmu pengetahuan juga memperkuat eksistensi filsafat. Ilmu atau sains adalah komponen utama yang diajarkan di semua jenjang pendidikan. Namun, ilmu dan teknologi telah kehilangan esensinya, di mana manusia sering kali menjadi

"budak" dari ilmu dan teknologi tersebut. Meskipun telah bertahun-tahun mempelajari ilmu, pengetahuan ilmiah sering kali tidak diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Filsafat dan ilmu saling terkait baik secara substansial maupun historis. Oleh karena itu, filsafat ilmu berusaha mengembalikan nilai-nilai luhur ilmu agar tidak menjadi bumerang bagi kehidupan manusia. Filsafat ilmu memberikan pemahaman bagi mereka yang ingin mendalami hakikat ilmu dan hubungannya dengan pengetahuan lain. Filsafat ilmu menekankan bahwa ilmu dan teknologi seharusnya menjadi alat untuk mencapai kesejahteraan, bukan tujuan itu sendiri.

Kadang-kadang, kepercayaan yang kaku dan dogmatis dapat menghambat perkembangan ilmu. Oleh karena itu, diperlukan kecerdasan dan kejelian dalam memahami kebenaran ilmiah melalui sistem nilai yang ada dalam agama, agar keduanya dapat berjalan beriringan. Dalam filsafat ilmu, penjelasan akan dilakukan secara filosofis dan akademis sehingga ilmu dan teknologi tidak terputus dari nilai-nilai agama dan kemanusiaan. Bagi masyarakat yang religius, ilmu dipandang sebagai bagian yang tak terpisahkan dari nilai-nilai ketuhanan, karena sumber ilmu yang sejati adalah Tuhan. Manusia diberikan kemampuan berpikir oleh Tuhan, dan dengan kemampuan tersebut, manusia dapat menemukan teori-teori ilmiah dan teknologi. Dengan demikian, filsafat ilmu memberikan nilai dan orientasi yang jelas

bagi setiap cabang ilmu pengetahuan (Fatimah & Fitriasia, 2022).

1. Pengertian Filsafat Ilmu

Kata filsafat itu dari bahasa Yunani, yaitu *Philosophia*, yang terdiri atas dua istilah *philos* (cinta) atau *philia* (persahabatan, tertarik kepada) dan *sophos* (saran, kebijaksanaan, pengetahuan, kemampuan, pengalaman simpel, intelegensi). Sedangkan filsafat dalam bahasa Inggris, yaitu *philosophy*. Pada bahasa Inggris diklaim *Science*; dari bahasa Latin *Scientia* (pengetahuan) *scire* (mengetahui). Ilmu dari bahasa Arab : 'alima, ya'lamu, 'ilman. Menggunakan wazan *fa'la*, *yaf'alu*, yang berarti : mengerti, memahami, sahlah-benar, seperti ungkapan: "Asmu'I telah tahu pelajaran filsafat. Maka pengertian ilmu yang ada dalam Kamus Bahasa Indonesia artinya pengetahuan tentang suatu bidang yang disusun secara sistematis berdasarkan metode-metode eksklusif, yang dapat digunakan untuk pertanda tertentu dibidang (pengetahuan) itu. Sinonim yang paling dekat dengan bahasa Yunani adalah *episteme*. (Nurhayati, 2021). Dengan berpikir secara sistematis, radikal, dan universal, filsafat merupakan mencari kebenaran asal kebenaran untuk kebenaran, tentang segala sesuatu yang dimasalahkan (Suaedi, 2016). Pandangan yang kedua, filsafat artinya induk dari berbagai ilmu pengetahuan. Artinya filsafat merupakan salah satu bidang kajian yang menelaah cara berpikir hingga mendalam perihal hakikat sesuatu. Oleh sebab

terdapat keliru cabang filsafat salah satunya merupakan epistemologi (Tamrin, 2019).

2. Ruang Lingkup Filsafat Ilmu

Intinya yang diartikan filsafat ilmu ialah suatu pandangan filosofis terhadap hal yang berhubungan dengan ilmu, menggunakan istilah lain filsafat ilmu dapat diartikan sebagai upaya pengkajian dan penelitian tentang ilmu seperti ilmu pengetahuan atau sains, yang menyangkut karakteristik isinya, memperolehnya, serta manfaat ilmu dalam kehidupan manusia sehari – hari. Pengkajian ini tidak terlepas dari acuan utama filsafat yang termuat pada bidang Ontologi, Epistemologi, serta Aksiologi. (Nurhayati, 2021). Pada filsafat ilmu yang akan dibahas adalah kunci keberadaan sebuah ilmu, yang diartikan bagian – bagian dasar filsafat ilmu. Kunci Standar ilmu ada tiga aspek yaitu : Ontologi, Epistemologi dan Aksiologi. Cabang Ontologi merupakan keilmuan yang menyangkut permasalahan yang dipelajari oleh sebuah ilmu pengetahuan. Epistemologi mengkaji ilmu pengetahuan dari segi sumber serta cara ilmu yang dipergunakan pada rangka untuk mencapai suatu kebenaran ilmiah. Aksiologi menyangkut pertanyaan mengenai untuk apa suatu ilmu pengetahuan itu tersebut. (Mariyah et al., 2021)

3. Ilmu Ontologi

Secara bahasa, ontologi berasal dari Bahasa Yunani yang asal katanya adalah “Ontos” dan “Logos”.

Ontos adalah “yang ada” sedangkan Logos adalah “ilmu”. Sederhananya, ontologi merupakan ilmu yang berbicara tentang yang ada. Secara istilah, ontologi adalah cabang dari ilmu filsafat yang berhubungan dengan hakikat hidup tentang suatu keberadaan yang meliputi keberadaan segala sesuatu yang ada dan yang mungkin ada. (Rokhmah, 2021). Ontologi sering kali diasosiasikan dengan metafisika. Sebagai salah satu cabang ilmu filsafat, ontologi berfokus pada hakikat dari apa yang ada. Topik ini menjadi pusat perhatian dalam filsafat, di mana ia membahas realitas dan kenyataan. Secara fundamental, ontologi mengeksplorasi prinsip-prinsip rasional dari eksistensi, yang dapat dipahami sebagai kajian mengenai teori tentang "ada". Hal ini berkaitan dengan apa yang ingin dipahami dan sejauh mana rasa ingin tahu tersebut dapat dijelajahi. Kata ilmu itu sendiri berasal dari Bahasa Arab yaitu dari asal kata Alima yang artinya “pengetahuan”. Dalam Bahasa Indonesia, Ilmu dikenal dengan istilah Science yang berarti “pengetahuan”. Jadi, ilmu adalah pengetahuan. (Suaedi, 2016).

Kajian ontologi dikaitkan dengan objek ilmu dalam pandangan Islam, terbagi menjadi dua yaitu: Pertama, objek ilmu yang bersifat materi, maksudnya adalah objek ilmu yang dapat didengar, dilihat, dan dirasakan. Contohnya ilmu sains, ilmu eksak, ilmu politik, sosial, budaya, psikologi, dan lain sebagainya. Kedua, objek ilmu yang bersifat non-materi. Berlawanan dengan objek materi, pada non-materi ini

tidak bisa didengar, dilihat, dan dirasakan. Hasil akhir dari objek non-materi ini lebih sebagai kepuasan spiritual. Contohnya objek yang berbicara tentang ruh, sifat dan wujud Tuhan. (Hanum, 2022)

Ontologi pada dasarnya membahas hakikat "yang ada" dalam ilmu pengetahuan, termasuk hakikat objek pengetahuan dan hubungan antara subjek dan objek dalam konteks ilmu. Dalam perspektif ontologis, pembahasan mengenai ilmu pengetahuan mencakup pemeriksaan dan analisis untuk menentukan keberadaan ilmu tersebut. Sebagai contoh, dalam Manajemen Pendidikan Islam, pendekatan ontologis berfokus pada keberadaan disiplin ilmu tersebut, bukan sekadar program studi, tetapi juga pada substansi ilmu yang diajarkan, yang mungkin tidak jauh berbeda dengan Manajemen Pendidikan secara umum. Dengan demikian, ontologi berupaya membuktikan dan menganalisis bahwa suatu ilmu pengetahuan benar-benar dapat dibuktikan keberadaannya. Ontologi ilmu mencakup seluruh aspek kehidupan yang dapat diuji melalui pancaindra manusia. Ilmu mempelajari objek-objek empiris seperti batuan, hewan, tumbuhan, dan manusia, serta berbagai gejala dan peristiwa yang memiliki relevansi bagi kehidupan manusia. Dengan demikian, ilmu dapat dianggap sebagai pengetahuan empiris, di mana objek-objek yang berada di luar jangkauan manusia tidak termasuk dalam cakupan kajian keilmuan tersebut.

4. Ilmu Epistemologi

Secara bahasa, epistemologi berasal dari Bahasa Yunani yang asal katanya Episteme artinya “pengetahuan” dan Logos artinya “ilmu”. Secara istilah, epistemologi adalah suatu ilmu yang mengkaji tentang sumber pengetahuan, metode, struktur, dan benar tidaknya suatu pengetahuan tersebut. (Arwani, 2017)

Epistemologi diartikan sebagai cabang filsafat yang berhubungan dengan hakikat dan lingkup pengetahuan, dasarnya, serta penegasan bahwa seseorang memiliki pengetahuan. Azyumardi Azra menambahkan bahwa epistemologi sebagai ilmu yang membahas tentang keaslian, pengertian, struktur, metode, dan validitas ilmu pengetahuan. Jadi, epistemologi adalah sebuah ilmu yang mempelajari tentang hal-hal yang berkaitan dengan pengetahuan dan dipelajari secara substantif. Ketika ontologi berusaha mencari secara reflektif tentang yang ada, berbeda epistemologi berupaya membahas tentang terjadinya dan kebenaran ilmu. Landasan epistemologi memiliki arti yang sangat penting bagi bangunan pengetahuan, karena menjadi tempat berpijak dimana suatu pengetahuan yang baik ialah yang memiliki landasan yang kuat. (Dewi, 2021)

Epistemologi merupakan nama lain dari logika material yang membahas dari pengetahuan. Epistemologi merupakan studi tentang pengetahuan yang mengkaji bagaimana mengetahui benda-benda. Selain itu, epistemologi merupakan suatu doktrin

filsafat yang lebih menekankan pada peranan pengalaman dalam memperoleh pengetahuan dan mengecilkan peranan akal. Karena pada dasarnya pengetahuan yang diperoleh menggunakan indra hasil tangkapannya secara aktif diteruskan dan ditampilkan oleh akal. Pengetahuan ini yang berusaha menjawab dari pertanyaan-pertanyaan seperti bagaimana cara manusia memperoleh dan menangkap pengetahuan dan jenisnya. Epistemologi menganggap bahwa setiap pengetahuan manusia merupakan hasil dari pemeriksaan dan penyelidikan benda hingga akhirnya dapat diketahui manusia. Dengan demikian, jelaslah bahwa epistemologi ini membahas tentang sumber, proses, syarat, batas fasilitas, dan hakikat pengetahuan yang memberikan kepercayaan dan jaminan dari kebenarannya. (Rahayu, 2021)

5. Ilmu Aksiologi

Salah satu cabang filsafat ilmu yang mempertanyakan bagaimana manusia menggunakan ilmunya disebut aksiologi. Aksiologi mencoba untuk mencapai hakikat dan manfaat yang ada dalam suatu pengetahuan. Diketahui bahwa salah satu manfaat dari ilmu pengetahuan yaitu untuk memberikan kemaslahatan dan kemudahan bagi kehidupan manusia. hal ini yang menjadikan aksiologis memilih peran sangat penting dalam suatu proses pengembangan ilmu pengetahuan karena ketika suatu cabang ilmu tidak memiliki nilai aksiologis akan lebih cenderung mendatangkan kemudharatan bagi

kehidupan manusia bahkan tidak menutup kemungkinan juga ilmu yang bersangkutan dapat mengancam kehidupan sosial dan keseimbangan alam. (Hasan, 2019)

Aksiologi berasal dari bahasa Yunani, yaitu "axion" yang berarti nilai dan "logos" yang berarti ilmu. Secara sederhana, aksiologi dapat dipahami sebagai ilmu yang mempelajari nilai. Dalam konteks ini, aksiologi membahas hubungan antara ilmu dan nilai, termasuk pertanyaan apakah ilmu itu netral terhadap nilai atau terikat oleh nilai-nilai tertentu. Mengingat keterkaitannya dengan nilai, aksiologi juga berhubungan dengan konsep baik dan buruk, serta layak atau tidak layaknya suatu hal. Ketika para ilmuwan pada masa lalu berupaya untuk mengembangkan suatu bidang ilmu pengetahuan, mereka sebenarnya telah melakukan uji aksiologis. Sebagai contoh, kajian mengenai Manajemen Pendidikan Islam mencakup aspek-aspek aksiologi yang relevan. Dengan demikian, inti dari kajian aksiologi adalah untuk menilai kelayakan suatu ilmu pengetahuan serta pantas atau tidaknya ilmu tersebut untuk dikembangkan lebih lanjut. Lebih jauh lagi, aksiologi berperan penting dalam mengendalikan perkembangan ilmu pengetahuan tertentu yang mungkin berlangsung dengan sangat cepat, sehingga berpotensi mengancam nilai-nilai kemanusiaan yang fundamental.

Dalam teori Islam klasik, wilayah etis tentang baik dan buruk ada dua pilihan, yaitu *theistic-*

subjectivism dan *rationalistic-objectivism*. Dalam hal ini, *the theistic- subjectivism* menekankan pada pemahaman bahwa baik dan buruk hanya ditentukan oleh Tuhan. Sedangkan *rationalistic-objectivism* lebih menekankan pada peran akal dalam menentukan baik dan buruknya sesuatu. Dalam pandangan Islam, ditinjau dari sisi manfaat (dimensi aksiologi) atas penerapan dan orientasinya, maka ilmu dibedakan menjadi dua, yaitu: Pertama, ilmu yang diterapkan dan bermanfaat langsung untuk kehidupan manusia di dunia. Dalam kelompok ilmu ini adalah yang jelas-jelas langsung dirasakan dan dibutuhkan oleh manusia di dunia atau dibutuhkan dalam masa hidupnya, seperti ilmu sains yang mencakup politik, ekonomi, sosial, budaya, dan kejiwaan (psikologi). Kedua, ilmu yang bermanfaat secara tidak langsung untuk kehidupan manusia di dunia, tetapi untuk kehidupan akhirat. Dimensi spiritual dalam kelompok ini dikategorikan dengan ilmu-ilmu yang bersifat non-materi dan hasil yang dirasakan tidak langsung untuk kehidupan manusia di dunia atau semasa hidupnya. Ilmu ini lebih banyak berkaitan dengan agama dan keimanan seseorang. (Rokhmah, 2021).

Dari pemaparan kajian Filsafat Ilmu di atas, dapat kita ambil kesimpulan, bahwa Filsafat ilmu berasal dari kata Yunani "*Philosophia*," yang berarti cinta dan kebijaksanaan. Dalam bahasa Inggris, filsafat disebut "*philosophy*," dan dalam bahasa Latin, ilmu disebut "*scientia*," yang berarti pengetahuan. Filsafat ilmu mengkaji karakteristik dan manfaat ilmu dalam

kehidupan serta melibatkan aspek Ontologi, Epistemologi, dan Aksiologi.

Ontologi membahas tentang apa yang ada, termasuk hakikat segala sesuatu dan keberadaannya. Ia meneliti pengetahuan dari sudut pandang eksistensi, yang mencakup objek ilmu baik yang berwujud materi (seperti sains dan psikologi) maupun non-materi (seperti spiritual dan konsep ketuhanan). Ini berkaitan dengan bagaimana pengetahuan dalam ilmu dapat diuji dan dibuktikan keberadaannya.

Epistemologi berfokus pada sumber, struktur, dan kebenaran pengetahuan. Ia mencari cara manusia memperoleh pengetahuan dan menegaskan validitasnya. Epistemologi berbeda dari ontologi, karena lebih menekankan pada proses penguasaan pengetahuan melalui pengalaman dan indra. Ini penting untuk membangun sistem pengetahuan yang kuat dan dapat dipercaya.

Aksiologi, di sisi lain, adalah cabang filsafat yang mempertanyakan nilai dan tujuan ilmu. Aksiologi mencakup peran ilmu dalam memberikan manfaat dan kemaslahatan bagi manusia serta bagaimana ilmuwan harus mempertimbangkan nilai-nilai dalam pengembangan ilmu. Terdapat dua dimensi dalam aksiologi: ilmu yang bermanfaat langsung untuk kehidupan di dunia dan yang bermanfaat untuk kehidupan akhirat, terutama yang berkaitan dengan agama.

Secara keseluruhan, filsafat ilmu dan cabangnya seperti ontologi, epistemologi, dan aksiologi berupaya untuk memahami hakikat pengetahuan, kebenarannya, serta dampak nilai-nilai yang ada dalam ilmu. Aksiologi juga mempertimbangkan apakah pengetahuan yang diperoleh dapat membawa separuh kemaslahatan bagi masyarakat atau menimbulkan dampak negatif. Hal ini penting untuk memastikan jika ilmu dan pengetahuan akan tetap relevan dan bermanfaat bagi kehidupan manusia.

BAB III

KONTRIBUSI FILSAFAT ILMU TERHADAP PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

Seperti yang kita ketahui filsafat adalah pemikiran secara menyeluruh, mendalam dan lebih teliti. Pembelajaran tentang filsafat tanpa kita sadari pun tertanamkan dalam kehidupan sehari-hari dan jawabannya pun di dapatkan sesederhana mungkin. Inti dari Filsafat adalah pemikiran di luar nalar.

Dengan diciptakannya manusia dari akal dan fikiran menjadikan manusia lebih mempunyai rasa kaingin-tahuan terhadap segala sesuatu dan hal tersebut menjadikan manusia mempunyai pengetahuan. Dari rasa keingintahuan tadi manusia mulai mencari-cari bagaimana proses sebab akibat suatu kejadian sehingga pengetahuannya bertambah seiring timbulnya rasa keingintahuan yang tinggi. Dari rasa keingintahuan tersebut dilakukanlah sebuah penelitian, lalu di evaluasi lah kebenaran tentang penelitian tersebut.

Peran Filsafat terhadap ilmu sangat penting dan berkaitan, sebab filsafat ilmu akan menyelidiki, menggali, dan menelusuri sedalam dan seluas mungkin semua tentang hakikat ilmu. Filsafat ilmu adalah perumusan pandangan tentang ilmu berdasarkan penelitian secara ilmiah. Dalam hal ini kita mempunyai pokok bahasan tentang memahami filsafat ilmu terhadap paradigma pendidikan Agama Islam.

1. Pengertian Filsafat

Filsafat itu sebuah proses berfikir, Filsafat itu selalu memiliki banyak arti. Namun dari sekian banyak pendapat esensinya bermuara pada sebuah pemikiran. Inti dari filsafat adalah pemikiran segala sesuatu menggunakan nalar. Filsafat juga dapat disebut pandangan hidup seseorang atau sekelompok orang yang merupakan konsep dasar mengenai kehidupan yang dicita-citakan. Filsafat juga diartikan sebagai suatu sikap seseorang yang sadar dan dewasa dalam memikirkan segala sesuatu secara mendalam dan ingin melihat dari segi yang luas dan menyeluruh dengan segala hubungan. Berikut beberapa pendapat para ahli tentang filsafat:

- a. Plato (428–347 SM) mendefinisikan filsafat sebagai ilmu pengetahuan yang berminat mencapai kebenaran yang hakiki lewat dialektika. Di tempat lain ia juga mendefinisikan filsafat sebagai segala pengetahuan yang ada (ilmu pengetahuan yang berminta mencapai kebenaran yang asli).
- b. Aristoteles (384–322 SM) mengatakan filsafat adalah ilmu pengetahuan yang meliputi kebenaran yang didalamnya terkandung ilmu-ilmu metafisika, logika, retorika, etika, ekonomi, politik, dan estetika.
- c. Al-Farabi (870–950 M) menyimpulkan bahwa filsafat adalah ilmu pengetahuan tentang alam maujud dan bertujuan menyelidiki hakikat sebenarnya.

2. Pengertian Ilmu

Kelahiran suatu ilmu berasal dari pengetahuan manusia. Sesuatu yang ingin diketahui manusia disebut pengetahuan. Pengetahuan selalu membuat penasaran. Pengetahuan manusia penuh dengan teka-teki. Pengetahuan seorang manusia dapat berasal dari pengalamannya atau dapat juga berasal dari oranglain. Koleksi pengetahuan manusia cukup banyak. Pengetahuan tersebut akan berubah menjadi ilmu jika disusun dengan sistematis. Ilmu pada dasarnya merupakan serangkaian pengetahuan yang bertujuan untuk menjelaskan, atau memberi penjelasan, mengenai berbagai gejala alam. sedari itu memungkinkan manusia untuk melakukan tindakan dalam hal memahami dan menguasai alam berdasarkan pada eksplanasi dengan metode tertentu yang digunakan. Struktur ilmu menggambarkan bagaimana ilmu dikonstruksi dalam suatu arena tertentu yang dengan jelas berkaitan antar unsur-unsur dapat terlihat.

3. Pengertian Filsafat Ilmu

Filsafat ilmu merupakan suatu bidang pengetahuan campuran yang eksistensi dan pemakarannya bergantung pada hubungan timbul balik dan saling berpengaruh antara filsafat dan ilmu. Objek kajian filsafat ilmu adalah ilmu pengetahuan. Secara dialektis pengetahuan berkembang ke arah yang semakin kompleks. Sebagai cabang dari ilmu filsafat, filsafat ilmu memiliki makna orientasi untuk

menganalisis Apa yang disebut dengan ilmu pengetahuan dan serta bagaimana cara ilmu pengetahuan dikonstruksi. Filsafat ilmu melakukan penyelidikan mengenai ciri-ciri pengetahuan ilmiah dan bagaimana cara memperolehnya dengan menitikberatkan atensi terhadap proses penyelidikan ilmiah itu sendiri.

4. Kontribusi Filsafat Ilmu terhadap Pendidikan Agama Islam

Menurut filsafat ilmu hampir semua jenis kegiatan ilmu pengetahuan baik *natural science*, *social science*, maupun *religious science* selalu mengalami apa yang disebut dengan *shifting paradigm* (pergeseran gugus pemikiran keilmuan). Kegiatan ilmu pengetahuan selamanya bersifat *historis* lantaran dibangun, dirancang dan dirumuskan oleh akal budi manusia yang juga bersifat *historis* yaitu terikat oleh ruang dan waktu, terpengaruh oleh perkembangan pemikiran dan perkembangan kehidupan sosial sesuai dengan perubahan zaman.

Dalam studi ilmu agama aturannya juga berlaku apa yang diistilahkan oleh *Thomas Khun* dengan *normal science* dan *revolutionary science* perubahan *shifting paradigm* (pergeseran gugus pemikiran keilmuan) dari wilayah *normal science* ke wilayah *revolutionary science* akan memperkuat keberadaan studi ilmu agama Islam yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta perkembangan zaman.

Dalam ilmu pengetahuan yang sepositif selogis dan sesubjektif apapun ternyata keterlibatan dan campur tangan historis atas kesejahteraan manusia sangat mempengaruhi tatanan dan rancang bangun epistemologi ilmu pengetahuan. Justru karena historitas yang selalu berubah-ubah, kesalahan, ketidaktepatan dan anomali anomali yang terdapat dalam rumusan ilmu pengetahuan generasi sebelumnya dapat dimungkinkan untuk dikoreksi dan dibenahi kembali oleh generasi ilmuwan yang datang berikutnya untuk mendekati kebenaran dan gambaran realitas yang sebenarnya. Berikut adalah kontribusi Filsafat Ilmu terhadap Pendidikan Agama Islam:

a. Landasan teori pendidikan

Filsafat Islam dapat dijadikan landasan untuk menyusun, mengembangkan, dan mengevaluasi teori-teori pendidikan yang berkembang.

b. Pemahaman masalah pendidikan

Filsafat pendidikan Islam dapat membantu memahami masalah-masalah pendidikan Islam yang nyata dan rasional.

c. Kerangka sistem pendidikan

Filsafat pendidikan Islam berfungsi sebagai teori umum mengenai sistem pendidikan yang akan digunakan untuk mengaplikasikan ajaran agama Islam di bidang pendidikan.

d. Tujuan pendidikan

Filsafat pendidikan Islam dapat membantu memahami tujuan pendidikan Islam, yaitu membentuk manusia yang baik, beribadah kepada Allah, dan

mampu mengemban amanat sebagai khalifah di muka bumi.

e. Pemahaman ilmu secara umum

Memahami filsafat ilmu dapat membantu memahami pengertian ilmu secara umum.

f. Landasan untuk ilmu humaniora

Filsafat Islam dapat dijadikan landasan untuk ilmu humaniora agar tidak terjebak dalam paradigma filsafat Barat yang hedonis dan materialis

5. Paradigma pendidikan agama Islam yang sesuai kaidah filsafat ilmu

Paradigma pendidikan Islam menjadi intelektual komitmen yang menjadi suatu Citra fundamental dari pokok permasalahan suatu ilmu yang menggariskan apa yang seharusnya dipelajari pernyataan-pernyataan apa yang seharusnya dikemukakan Bagaimana seharusnya suatu pertanyaan dikemukakan dan kaidah-kaidah apa yang seharusnya diikuti dalam menafsirkan jawaban yang diperoleh.

Paradigma pendidikan Islam seharusnya dikembangkan dari pemikiran pendidikan Islam yang ditelurkan para ulama pemikiran dan filsuf Muslim. Ali al-jumbuati dan Abdul Fathul Al-Turnisi menyatakan bahwa keistimewaan sistem pendidikan Islam berdasarkan pendapat 4 orang pakar pendidikan Islam yaitu Al qudsi, Ibnu Sina, Al Ghazali dan Ibnu Khaldun. Keistimewaan sistem pendidikan Islam menurut mereka adalah:

- a. Adanya korelasi antara bahan-bahan pelajaran dengan agama.
- b. Mewujudkan prinsip dan sistem desentralisasi dalam belajar.
- c. Asas Persamaan, pengajaran dan demokratisasi dalam pendidikan Islam.
- d. Mengkaitkan ajaran agama dengan kehidupan agama
- e. Asas kewajiban belajar.

Paradigma pendidikan agama Islam yang sesuai dengan kaidah filsafat ilmu dapat diwujudkan dengan:

- a. Mengjadikan filsafat Islam sebagai sumber ontologi dan epistemologi pendidikan Islam
- b. Mengintegrasikan aspek spiritual, moral, intelektual, dan sosial dalam pendekatan pembelajaran
- c. Membimbing manusia secara mendalam, baik jasmani maupun rohani berdasarkan agama Islam

Filsafat pendidikan Islam merupakan konsep berpikir yang berlandaskan ajaran Islam tentang hakikat kemampuan manusia untuk dibina dan dikembangkan. Filsafat pendidikan Islam berfungsi sebagai peletak dasar bagi kerangka sistem pendidikan yang akan mengaplikasikan ajaran agama Islam di bidang pendidikan.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan beberapa poin penting yaitu:

- Dengan diciptakannya manusia dari akal dan fikiran menjadikan manusia lebih mempunyai rasa kaingintahuan terhadap segala sesuatu dan hal tersebut menjadikan manusia mempunyai pengetahuan.
- Peran Filsafat terhadap ilmu sangat penting dan berkaitan, sebab filsafat ilmu akan menyelidiki, menggali, dan menelusuri sedalam dan seluas mungkin semua tentang hakikat ilmu.
- Filsafat itu sebuah proses berfikir, Filsafat juga dapat disebut pandangan hidup seseorang atau sekelompok orang yang merupakan konsep dasar mengenai kehidupan yang dicita-citakan. Berikut beberapa pendapat para ahli tentang filsafat: Plato (428–347 SM), Aristoteles (384–322 SM), Al-Farabi (870–950 M).
- Kelahiran suatu ilmu berasal dari pengetahuan manusia. Sesuatu yang ingin diketahui manusia disebut pengetahuan. Pengetahuan seorang manusia dapat berasal dari pengalamannya atau dapat juga berasal dari oranglain.
- Filsafat ilmu merupakan suatu bidang pengetahuan campuran yang eksistensi dan pemakarannya bergantung pada hubungan timbul balik dan saling berpengaruh antara filsafat dan ilmu.
- Pendidikan Agama Islam adalah suatu pendidikan yang mempelajari tentang segala yang terdapat dalam agama islam.

- Menurut filsafat ilmu hampir semua jenis kegiatan ilmu pengetahuan baik *natural science*, *social science*, maupun *religius science* selalu mengalami apa yang disebut dengan *shifting paradigm* (pergeseran gugus pemikiran keilmuan).
- Ali al-jumbuati dan Abdul Fathul Al-Turnisi menyatakan bahwa keistimewaan sistem pendidikan Islam berdasarkan pendapat 4 orang pakar pendidikan Islam yaitu Al qudsi, Ibnu Sina, Al Ghazali dan Ibnu Khaldun. Keistimewaan sistem pendidikan Islam menurut mereka adalah:
 - a. Adanya korelasi antara bahan-bahan pelajaran dengan agama.
 - b. Mewujudkan prinsip dan sistem desentralisasi dalam belajar.
 - c. Asas Persamaan, pengajaran dan demokratisasi dalam pendidikan Islam.
 - d. Mengkaitkan ajaran agama dengan kehidupan agama
 - e. Asas kewajiban belajar.
- Paradigma pendidikan agama Islam yang sesuai dengan kaidah filsafat ilmu dapat diwujudkan dengan:
 - a. Mengjadikan filsafat Islam sebagai sumber ontologi dan epistemologi pendidikan Islam.

- b. Mengintegrasikan aspek spiritual, moral, intelektual, dan sosial dalam pendekatan pembelajaran.
- c. Membimbing manusia secara mendalam, baik jasmani maupun rohani berdasarkan agama Islam.

BAB IV

MENGIMPLEMENTASIKAN BEBAGAI SUMBER PENGETAHUAN SECARA PROPORSIONAL

Penggunaan sumber pengetahuan yang terbatas, atau cenderung mendominasi satu perspektif saja, dapat menghasilkan pandangan yang sempit dan menghambat inovasi serta kreativitas dalam ilmu pengetahuan. Di sisi lain, apabila berbagai sumber pengetahuan digabungkan secara tidak teratur atau tidak proporsional, ada risiko terjadinya distorsi atau misinterpretasi terhadap gagasan dan konsep. Oleh karena itu, pengelolaan sumber pengetahuan yang baik memerlukan strategi proporsionalitas, di mana peneliti dan akademisi mampu menimbang relevansi, validitas, dan keterkaitan antara satu sumber dengan sumber lainnya.

Dalam tradisi filsafat dan metodologi ilmu, penggunaan sumber yang proporsional telah diakui sebagai salah satu pilar penting dalam memastikan objektivitas dan validitas penelitian. Sebagai contoh, dalam epistemologi, berbagai sumber pengetahuan seperti empirisme, rasionalisme, dan otoritas ilmiah, semuanya memiliki peran yang signifikan dalam membentuk pandangan dunia yang holistik. Namun, tanpa proporsionalitas yang tepat, salah satu sumber

dapat mendominasi dan menciptakan bias dalam pengembangan teori dan praktik ilmu pengetahuan.

A. Tahap-Tahap Perkembangan Pengetahuan Manusia

Pengetahuan adalah kebenaran dan kebenaran adalah pengetahuan, maka di dalam kehidupan manusia dapat memiliki berbagai pengetahuan dan kebenaran. Burhanudin Salma (2005) mengemukakan, pengetahuan yang dimiliki manusia ada empat macam, yaitu: Pertama, pengetahuan biasa, yaitu pengetahuan yang dalam filsafat dikatakan dengan istilah *common sense*. Karena seseorang memiliki sesuatu di mana saja menerima secara baik. Semua orang menyebutnya sesuatu itu merah, karena memang itu merah, benda itu panas karena memang panas, dan sebagainya. Dengan *common sense*, semua orang sampai pada keyakinan secara umum tentang sesuatu, di mana mereka akan berpendapat sama semuanya. *Common sense* diperoleh dan pengalaman sehari-hari, seperti air dapat dipakai untuk menyiram bunga, makanan dapat memuaskan rasa lapar, dan musim kemarau akan mengeringkan sawah tadah hujan.

Kedua, pengetahuan ilmu, yaitu ilmu sebagai terjemahan dan science. Dalam pengertian yang sempit science diartikan untuk menunjukkan ilmu pengetahuan alam, yang sifatnya kuantitatif dan objektif. Ilmu pada prinsipnya merupakan usaha untuk

mengorganisasikan dan mensistematisasikan common sense, suatu pengetahuan yang berasal dan pengalaman dan pengamatan dalam kehidupan sehari-hari. Namun dilanjutkan dengan suatu pemikiran secara cermat dan teliti dengan menggunakan berbagai metode. Ilmu merupakan suatu metode berpikir secara objektif (*objective thinking*), tujuannya untuk menggambarkan dan memberi makna terhadap dunia faktual. Pengetahuan yang diperoleh dengan ilmu diperolehnya melalui observasi, eksperimen, klasifikasi. Analisis ilmu itu objektif dan menyampingkan unsur pribadi, pemikiran logika diutamakan, netral, dalam arti tidak dipengaruhi oleh sesuatu yang bersifat kedirian (subjektif), karena dimulai dengan fakta. Ilmu merupakan milik manusia secara komprehensif. Ilmu merupakan lukisan dan keterangan yang lengkap dan konsisten mengenai hal-hal yang dipelajarinya dalam ruang dan waktu sejauh jangkauan logika dan dapat diamati pancaindra manusia.

Ketiga, pengetahuan filsafat, yakni pengetahuan yang hanya diperoleh dan pemikiran yang bersifat kontemplatif dan spekulatif. Pengetahuan filsafat lebih menekankan pada universalitas dan ke dalam kajian tentang sesuatu. Kalau ilmu hanya pada satu bidang pengetahuan yang sempit dan rigid, filsafat membahas hal yang lebih luas dan mendalam. Filsafat biasanya memberikan pengetahuan yang reflektif dan kritis,

sehingga ilmu yang ditandainya kaku dan cenderung tertutup menjadi longgar kembali.

Keempat, pengetahuan agama, yakni pengetahuan yang hanya diperoleh dari Tuhan lewat para utusannya. Pengetahuan agama bersifat mutlak dan wajib diyakini oleh para pemeluk agama. Pengetahuan mengandung beberapa hal yang pokok, yaitu ajaran tentang cara berhubungan dengan Tuhan, yang sering juga disebut dengan hubungan vertikal dan cara berhubungan dengan sesama manusia, yang sering juga disebut dengan hubungan horizontal. Pengetahuan agama yang lebih penting di samping informasi tentang Tuhan, juga informasi tentang hari akhir. Iman kepada hari akhir merupakan ajaran pokok agama dan sekaligus merupakan ajaran yang membuat manusia optimis akan masa depannya. Menurut para pengamat, agama masih bertahan sampai sekarang karena adanya doktrin tentang hidup sehat setelah mati karenanya masih dibutuhkan.

Manusia secara terus menerus selalu mengembangkan pengetahuan. Mereka mengembangkan pengetahuan tidak hanya sekedar untuk memenuhi kebutuhan yang menyangkut kelangsungan hidupnya saja. Mereka juga berusaha untuk mengetahui mana yang benar dan mana yang salah. Perkembangan pengetahuan pada manusia juga didukung oleh adanya sifat manusia yang ingin maju, sifat manusia yang selalu tidak puas dan sifat yang

lebih baik. Berdasarkan sejarah perkembangan jiwa manusia baik secara individu maupun kelompok, menurut Auguste Comte (1798 - 1857 M) perkembangan pemikiran manusia terdiri atas tiga tahap yaitu tahap teologis, lalu meningkat ketahap metafisik, kemudian mencapai tahap akhir yaitu tahap positif.

1. Tahap Teologis atau Tahap Fiktif

Tahap teologis bersifat melekatkan manusia kepada selain manusia seperti alam atau apa yang ada dibaliknya. Pada zaman ini atau tahap ini seseorang mengarahkan rohnya pada hakikat batiniah segala sesuatu, kepada sebab pertama, dan tujuan terakhir segala sesuatu. Menurutnya benda-benda pada zaman ini merupakan ungkapan dari supernaturalisme, bermula dari suatu faham yang mempercayai adanya kekuatan magis dibenda-benda tertentu, ini adalah tahap teologis yang paling primitif. Kemudian mempercayai pada banyak Tuhan, saat itu orang menurunkan hal-hal tertentu seluruhnya masing-masing diturunkannya dari suatu kekuatan adikodrati, yang melatar belakangnya, sedemikian rupa, sehingga tiap kawasan gejala-gejala memiliki dewa-dewanya.

Pada tahap teologis atau fiktif, manusia berusaha untuk mencari dan menemukan sebab pertama dan tujuan akhir dari segala sesuatu, dan selalu dihubungkan dengan kekuatan gaib. Gejala alam

yang menarik perhatiannya selalu diletakan dalam kaitannya dengan sumber yang mutlak. Mempunyai anggapan bahwa setiap gejala dan peristiwa dikuasai dan diatur oleh para dewa atau kekuatan gaib lainnya. Tahap teologis bersifat antropomorfik atau melekatkan manusia kepada selain manusia seperti alam atau apa yang ada dibaliknya. Pada tahap teologis pemikiran manusia dikuasai oleh dogma agama, pada zaman ini atau tahap ini seseorang mengarahkan rohnya pada hakikat batiniah segala sesuatu, kepada sebab pertama dan tujuan terahir segala sesuatu. Menurutnya benda-benda pada zaman ini merupakan ungkapan dari supernaturalisme, bermula dari fetich yaitu suatu faham yang mempercayai adanya kekuatan magis dibenda-benda tertentu, ini adalah tahap teologis yang paling primitif. Kemudian polyteisme atau mempercayai pada banyak Tuhan, saat itu orang menurunkan hal-hal tertentu seluruhnya masing-masing diturunkannya dari suatu kekuatan adikodrati, yang melatar belakanginya, sedemikian rupa, sehingga tiap kawasan gejala-gejala memiliki dewa-dewanya sendiri. Kemudian menjadi monoteisme ini adalah suatu tahap tertinggi yang mana saat itu manusia menyatukan Tuhan-Tuhannya menjadi satu tokoh tertinggi. Ini adalah abad monarkhi dan kekuasaan mutlak.

2. Tahap Metafisik

Tahap metafisik ditandai oleh kepercayaan bahwa kekuatan abstrak seperti “alam” dapat

menjelaskan segalanya. Tahap metafisik sebenarnya hanya mewujudkan suatu perubahan saja dari zaman teologis, karena ketika zaman teologis manusia hanya mempercayai suatu doktrin tanpa mempertanyakannya, hanya doktrin yang dipercayai. Pada tahap metafisik pemikiran manusia dikuasai oleh filsafat dan ketika manusia mencapai tahap metafisika ia mulai mempertanyaan dan mencoba mencari buktibukti yang meyakinkannya tentang sesuatu dibalik fisik. Tahap metafisik menggantikan kekuatan-kekuatan abstrak atau entitas-entitas dengan manusia. Ini adalah abad nasionalisme dan kedaulatan umum, atau abad remaja.

Tahap metafisika atau abstrak, merupakan tahapan manusia masih tetap mencari sebab utama dan tujuan akhir, tetapi manusia tidak lagi menyandarkan diri pada kepercayaan akan adanya kekuatan gaib, melainkan kepada akalanya sendiri, akal yang telah mampu melakukan abstraksi guna menemukan hakikat sesuatu.

Pada zaman Babilonia yaitu kira-kira 700 – 500 SM pada zaman ini mereka sudah mampu menelaah bentuk bumi sehingga mereka berpendapat bahwa bumi ini berbentuk setengah bola, bumi sebagai hamparan dan langit beserta bintang-bintang sebagai atap, bahkan yang lebih menakjubkan mereka sudah mengenal bidang edar matahari sehingga mereka tahu bahwa dalam setiap 365,25 hari matahari beredar kembali pada titik semula dan ini yang disebut waktu tahun.

Pengamatan terhadap angkasa raya memiliki daya tarik tersendiri pada masa itu, sehingga pengetahuan dalam bidang ini cukup pesat, maka munculah pengetahuan rasi-rasi perbintangan yang sekarang kita kenal yakni: rasi scorpio, rasi virgo, rasi pisces, rasi leo dan sebagainya rasi-rasi ini erat kaitannya dengan peramalan nasib manusia dan dikenallah dengan astrologi. Karena pengetahuan ini hanya bersifat peramalan, imajiner, dugaan dan kepercayaan maka pengetahuan ini disebut Pseudo science (sain palsu) yakni pengetahuan mitos yang dikaitkan dengan fenomena alam yang sebenarnya (mirip sebenarnya tetapi bukan sebenarnya). Generasi filosof Yunani yang telah berhasil menyumbangkan buah pikirannya diantaranya adalah Anaximander, Anaximenes, Herakleitos, Phytagoras, Demokritos , Empedokles, Plato, Ariestoteles, Ptolemeus dan Al Razi.

3. Tahap Positif

Tahap positif merupakan tahap pamungkas dari hukum tiga tahap, atau bisa disebut tahap final. Tahap positif berusaha untuk menemukan hubungan seragam dalam gejala. Pada zaman ini seseorang tahu bahwa tiada gunanya untuk mempertanyakan atau pengetahuan yang mutlak, baik secara teologis ataupun secara metafisika. Orang tidak mau lagi menemukan asal muasal dan tujuan akhir alam semesta atau melacak hakikat yang sejati dari segala

sesuatu dan dibalik sesuatu. Pada zaman ini orang berusaha untuk menemukan hukum segala sesuatu dari berbagai eksperimen yang akhirnya menghasilkan fakta-fakta ilmiah, terbukti dan dapat dipertanggung jawabkan. Tahap positif atau riil merupakan tahap dimana manusia telah mampu berpikir secara positif atau riil atas dasar pengetahuan yang telah dicapainya yang dikembangkan secara positif melalui pengamatan, percobaan, dan perbandingan. Pada zaman ini menerangkan berarti: fakta-fakta yang khusus dihubungkan dengan suatu fakta umum. Segala gejala telah dapat disusun dari suatu fakta yang umum saja. Pada tahap ketiga itulah aspek humaniora dikerdilkan ke dalam pemahaman positivistik yang bercorak eksak, terukur, dan berguna. Ilmu-ilmu humaniora baru dapat dikatakan sejajar dengan ilmu-ilmu eksak manakala menerapkan metode positivistik. Di sini mulai terjadi metodolatri, pendewaan terhadap aspek metodologis.

B. Sumber Pengetahuan

Sumber pengetahuan adalah alat atau sesuatu darimana manusia bisa memperoleh informasi tentang objek ilmu yang berbeda-beda sifat dasarnya. Karena sumber pengetahuan adalah alat, maka Ia menyebut indera, akal dan hati sebagai sumber pengetahuan.

Amsal Bakhtiar berpendapat tidak jauh berbeda. Menurutnya sumber pengetahuan merupakan alat untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Dengan istilah yang berbeda ia menyebutkan empat macam sumber

pengetahuan, yaitu: empirisme, rasionalisme, intuisi dan wahyu. Begitu juga dengan Jujun Suriasumantri, ia menyebutkan empat sumber pengetahuan tersebut.

Dengan demikian, sumber pengetahuan terdiri dari rasionalisme (akal), empirisme (indera), intuisi (intuisi), dan wahyu (agama).

1. Rasionalisme (akal)

Rene Descartes (1596-1650), dipandang sebagai bapak rasionalisme. Rasionalisme tidak menganggap pengalaman indera (empiris) sebagai sumber pengetahuan, tetapi akal (rasio). Kelemahan-kelemahan pada pengalaman empiris dapat dikoreksi seandainya akal digunakan. Rasionalisme tidak mengingkari penggunaan indera dalam memperoleh pengetahuan, tetapi indera hanyalah sebagai perangsang agar akal berfikir dan menemukan kebenaran/ pengetahuan.

Akal mengatur data-data yang dikirim oleh indera, mengolahnya dan menyusunnya hingga menjadi pengetahuan yang benar. Dalam penyusunan ini akal menggunakan konsep rasional atau ide-ide universal. Konsep tersebut mempunyai wujud dalam alam nyata dan bersifat universal dan merupakan abstraksi dari benda-benda konkret. Selain menghasilkan pengetahuan dari bahan-bahan yang dikirim indera, akal juga mampu menghasilkan pengetahuan tanpa melalui indera, yaitu pengetahuan yang bersifat abstrak. Seperti pengetahuan tentang

hukum/ aturan yang menanam jeruk selalu berbuah jeruk. Hukum ini ada dan logis tetapi tidak empiris.

Rasionalisme yaitu aliran dalam filsafat yang mengutamakan rasio untuk memperoleh pengetahuan dan kebenaran. Rasionalisme berpandangan bahwa akal merupakan faktor fundamental dalam pengetahuan. Akal manusia memiliki kemampuan untuk mengetahui kebenaran alam semesta, yang tidak mungkin dapat diketahui melalui observasi. Menurut rasionalisme, pengalaman tidak mungkin dapat menguji kebenaran hukum “sebab-akibat”, karena peristiwa yang tidak terhitung dalam kejadian alam ini tidak mungkin diobservasi.

Kelemahan yang dimiliki oleh empirisme dan rasionalisme disempurnakan sehingga melahirkan teori positivisme yang dipelopori oleh August Comte (1798-1857) dan Immanuel Kant (1724-1804). Ia telah melahirkan metode ilmiah yang menjadi dasar kegiatan ilmiah dan telah menyumbangkan jasanya kepada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut paham ini indera sangat penting untuk memperoleh ilmu pengetahuan, tetapi indera harus dipertajam dengan eksperimen yang menggunakan ukuran pasti. Misalnya panas diukur dengan derajat panas, berat diukur dengan timbangan dan jauh dengan meteran.

2. Empirisme (indera)

John Locke (1632-1704), mengemukakan teori tabula rasa yang menyatakan bahwa pada awalnya

manusia tidak tahu apa-apa. Seperti kertas putih yang belum ternoda. Pengalaman inderawinya mengisi catatan harian jiwanya hingga menjadi pengetahuan yang sederhana sampai begitu kompleks dan menjadi pengetahuan yang cukup berarti.

Selain John Locke, ada juga David Hume (1711-1776) yang mengatakan bahwa manusia sejak lahirnya belum membawa pengetahuan apa-apa. Manusia mendapatkan pengetahuan melalui pengamatannya yang memberikan dua hal, kesan (*impression*) dan pengertian atau ide (*idea*). Kesan adalah pengamatan langsung yang diterima dari pengalaman. Seperti merasakan sakitnya tangan yang terbakar. Sedangkan ide adalah gambaran tentang pengamatan yang dihasilkan dengan merenungkan kembali atau terefleksikan dalam kesan-kesan yang diterima dari pengalaman.

Gejala alam, menurut aliran ini bersifat konkret, dapat dinyatakan dengan panca indera dan mempunyai karakteristik dengan pola keteraturan mengenai suatu kejadian. Seperti langit yang mendung yang biasanya diikuti oleh hujan, logam yang dipanaskan akan memanjang. Berdasarkan teori ini akal hanya berfungsi sebagai pengelola konsep gagasan inderawi dengan menyusun konsep tersebut atau membagi-baginya. Akal juga sebagai tempat penampungan yang secara pasif menerima hasil-hasil penginderaan tersebut. Akal berfungsi untuk memastikan hubungan urutan-urutan peristiwa tersebut.

Dengan kata lain, empirisme menjadikan pengalaman inderawi sebagai sumber pengetahuan. Sesuatu yang tidak diamati dengan indera bukanlah pengetahuan yang benar. Walaupun demikian, ternyata indera mempunyai beberapa kelemahan, antara lain; pertama, keterbatasan indera. Seperti kasus semakin jauh objek semakin kecil ia penampakkannya. Kasus tersebut tidak menunjukkan bahwa objek tersebut mengecil, atau kecil. Kedua, indera menipu. Penipuan indera terdapat pada orang yang sakit. Misalnya. Penderita malaria merasakan gula yang manis, terasa pahit dan udara yang panas dirasakan dingin. Ketiga, objek yang menipu, seperti pada ilusi dan fatamorgana. Keempat, objek dan indera yang menipu. Penglihatan kita kepada kerbau, atau gajah. Jika kita memandang keduanya dari depan, yang kita lihat adalah kepalanya, sedangkan ekornya tidak kelihatan. dan kedua binatang itu sendiri tidak bisa menunjukkan seluruh tubuhnya. Kelemahan-kelemahan pengalaman indera sebagai sumber pengetahuan, maka lahirlah sumber kedua, yaitu Rasionalisme.

3. Intuisiisme (intuisi)

Pengetahuan intuitif diperoleh manusia dan dalam dirinya sendiri, pada saat ia menghayati sesuatu. Pengetahuan intuitif muncul secara tiba-tiba dalam kesadaran manusia. Mengenai proses ini sebagai hasil penghayatan pribadi, sebagai hasil ekspresi dan keunikan dan individualisme seseorang,

sehingga validitas pengetahuan ini bersifat sangat pribadi. Pengetahuan intuitif disusun dan menerima dengan kekuatan visi imajinatif dalam pengalaman pribadi seseorang. Kebenaran yang imajinatif dalam pengalaman pribadi seseorang. Kebenaran yang muncul/tampak dalam karya seni merupakan bentuk pengetahuan intuitif, seperti karya penulis besar Shakespeare, Muhammad Iqbal, al-Gazali, dan yang lainnya yang berbicara tentang kebenaran nurani manusia merupakan hasil kerja intuisi.

Lebih lanjut **Bergson** menyatakan bahwa pengetahuan intuisi bersifat mutlak dan bukan pengetahuan yang nisbi. Intuisi mengatasi sifat lahiriah pengetahuan simbolis. Intuisi dan analisa bisa bekerja sama dan saling membantu dalam menemukan kebenaran. Namun intuisi sendiri tidak dapat digunakan sebagai dasar untuk menyusun pengetahuan.

Salah satu contohnya adalah pembahasan tentang keadilan. Apa adil itu? Pengertian adil akan berbeda tergantung akal manusia yang memahami. Adil bisa muncul dari si terhukum, keluarga terhukum, hakim dan dari jaksa. Adil mempunyai banyak definisi. Disinilah intuisi berperan. Menurut aliran ini intuisilah yang dapat mengetahui kebenaran secara utuh dan tetap.

Intuisionalisme merupakan paham yang menganggap bahwa dengan intuisi manusia bisa memperoleh kebenaran yang hakiki. Kaum intuisionis berpendapat bahwa manusia mempunyai kemampuan

khusus, yaitu cara khusus untuk mengetahui yang tidak terikat pada indra maupun penalaran intelektual. Pengetahuan yang diperoleh secara intuisi bukan pengetahuan yang berasal dari diri kita yang bersifat dangkal, melainkan berasal dari dalam diri kita sendiri. Menurut kaum intuisisionis, dengan intuisi kita bisa mengetahui diri kita sendiri, mengetahui dan memahami hakikat yang sebenarnya tentang waktu, gerak, dan aspek-aspek fundamental di alam jagat raya (alam semesta) ini. Dengan intuisi kita dapat menangkap kenyataan yang konkret. Pengetahuan intuitif sulit dikembangkan, karena validitasnya sangat pribadi dan memiliki watak yang tidak komunikatif, khusus untuk diri sendiri, subjektif, tidak terlukiskan, sehingga sulit untuk mengetahui seseorang memilikinya atau tidak.

4. Wahyu (agama)

Wahyu Manusia memperoleh pengetahuan dan kebenaran atas dasar wahyu yang diberikan oleh Tuhan kepada manusia. Tuhan telah memberikan pengetahuan dan kebenaran kepada manusia pilihannya, yang dapat dijadikan petunjuk bagi manusia dalam kehidupannya. Wahyu merupakan firman Tuhan. Kebenarannya mutlak dan abadi. Pengetahuan wahyu dapat juga bersifat eksternal, artinya pengetahuan tersebut berasal dari luar manusia.

Wahyu sebagai sumber pengetahuan juga berkembang di kalangan agamawan. Wahyu adalah

pengetahuan agama disampaikan oleh Allah kepada manusia lewat perantara para nabi yang memperoleh pengetahuan tanpa mengusahakannya. Pengetahuan ini terjadi karena kehendak Tuhan. Hanya para nabilah yang mendapat wahyu. Wahyu Allah berisikan pengetahuan yang baik mengenai kehidupan manusia itu sendiri, alam semesta dan juga pengetahuan transendental, seperti latar belakang dan tujuan penciptaan manusia, alam semesta dan kehidupan di akhirat nanti. Pengetahuan wahyu lebih banyak menekankan pada kepercayaan yang merupakan sifat dasar dari agama.

C. Karakteristik Sumber Pengetahuan

1. Karakteristik Sumber Pengetahuan

Rasionalisme

Pendekatan rasional dalam pengetahuan adalah salah satu cabang utama dalam epistemologi yang menekankan pada peran akal budi (rasio) sebagai sumber utama atau bahkan satu-satunya sumber pengetahuan. Pendekatan ini beranggapan bahwa pengetahuan yang benar dapat diperoleh melalui proses berpikir logis, analitis, dan deduktif tanpa memerlukan pengalaman langsung atau observasi indrawi. Berikut adalah beberapa karakteristik penting dari sumber pengetahuan dengan pendekatan rasional:

1) Deduktif dan Logis

Pendekatan rasional sering kali bergantung pada deduksi logis, di mana pengetahuan baru diturunkan dari premis-premis yang telah diketahui atau dianggap benar. Penalaran deduktif

menghasilkan kesimpulan yang secara logis pasti jika premis-premisnya benar. Contohnya adalah silogisme Aristoteles, seperti "Semua manusia pasti mati; Socrates adalah manusia; maka, Socrates pasti mati."

Pada pendekatan rasional, pengetahuan dianggap valid jika dapat diturunkan dari prinsip-prinsip logis dan aksioma yang jelas dan terbukti kebenarannya. Penggunaan logika formal menjadi sangat penting dalam memastikan keabsahan suatu kesimpulan.

2) A Priori

Sumber pengetahuan rasional lebih mengandalkan pengetahuan **a priori**, yaitu pengetahuan yang diperoleh sebelum atau tanpa pengalaman indrawi. Sebagai contoh, konsep matematika seperti " $2 + 2 = 4$ " adalah pengetahuan a priori karena tidak membutuhkan observasi dunia luar untuk diverifikasi, melainkan dipahami melalui logika dan akal.

Filsuf seperti Immanuel Kant membedakan antara pengetahuan a priori (yang bersifat universal dan diperlukan) dengan pengetahuan **a posteriori** (yang berasal dari pengalaman). Dalam pendekatan rasional, pengetahuan a priori sangat diutamakan karena dianggap lebih stabil dan terpercaya.

3) Universalitas

Salah satu keunggulan dari pengetahuan yang diperoleh secara rasional adalah sifat universalitasnya. Pengetahuan yang diperoleh melalui akal budi

cenderung berlaku di mana saja dan kapan saja, tanpa terikat oleh konteks empiris atau pengalaman indrawi yang bersifat khusus. Contoh yang sering diambil adalah dalam matematika dan logika, di mana konsep-konsep seperti "segitiga memiliki tiga sisi" berlaku secara universal tanpa terkecuali.

4) Penekanan pada Prinsip-Prinsip Dasar (Aksioma)

Dalam pendekatan rasional, pengetahuan dibangun di atas prinsip-prinsip dasar atau aksioma yang tidak memerlukan pembuktian. Aksioma adalah kebenaran yang diterima begitu saja karena kebenarannya dianggap jelas oleh akal. Sebagai contoh, dalam geometri Euclidean, aksioma seperti "melalui dua titik hanya dapat ditarik satu garis lurus" adalah dasar bagi seluruh pengembangan teori-teori geometri lainnya.

Pendekatan rasional dalam berbagai disiplin ilmu biasanya melibatkan penetapan aksioma dan prinsip-prinsip dasar yang kemudian dijadikan landasan untuk menghasilkan pengetahuan yang lebih kompleks.

5) Kritis terhadap Indra dan Pengalaman

Pendekatan rasional sering kali skeptis terhadap pengetahuan yang diperoleh melalui pengalaman indrawi (pengetahuan empiris). Para rasionalis berpendapat bahwa indra manusia bisa salah atau menyesatkan, dan oleh karena itu, pengetahuan yang dihasilkan dari pengalaman tidak dapat sepenuhnya diandalkan. Contohnya, ilusi optik adalah bukti bahwa

indra bisa saja menipu kita, sedangkan penalaran logis tidak mungkin menipu jika dilakukan dengan benar.

Filsuf rasionalis seperti René Descartes berpendapat bahwa untuk memperoleh pengetahuan yang pasti, seseorang harus meragukan semua yang didasarkan pada pengalaman indrawi dan mulai dari fondasi yang benar-benar pasti, yaitu rasio dan penalaran.

6) Struktur yang Sistematis dan Konstruktif

Pengetahuan rasional sering dibangun dalam struktur yang sistematis dan hierarkis, di mana ide-ide yang lebih sederhana atau lebih dasar membentuk landasan bagi ide-ide yang lebih kompleks. Seperti dalam geometri atau fisika teoretis, di mana prinsip-prinsip dasar digunakan untuk membangun teori-teori yang lebih besar. Pendekatan ini memungkinkan pengetahuan berkembang secara teratur dan konstruktif, dengan langkah-langkah logis yang jelas.

7) Peran Penting Konsep dan Abstraksi

Pendekatan rasional mengandalkan penggunaan konsep-konsep abstrak dan generalisasi. Proses pengetahuan dalam pendekatan ini cenderung memisahkan diri dari hal-hal konkret dan spesifik yang ditangkap melalui indra, untuk kemudian menciptakan konsep-konsep umum yang dapat digunakan untuk memahami realitas. Matematika adalah contoh utama bagaimana abstraksi dari

kenyataan digunakan untuk memahami hukum-hukum alam

2. karakteristik sumber pengetahuan empirisme

a. Berdasarkan Pengalaman Inderawi (*Sensory Experience*)

Pengetahuan dalam empirisme diperoleh dari pengamatan dan pengalaman langsung. Indra seperti penglihatan, pendengaran, sentuhan, rasa, dan penciuman adalah sumber utama informasi.

Contoh dalam Sains: Dalam penelitian ilmiah, eksperimen yang dilakukan berulang kali untuk menguji hipotesis merupakan contoh penerapan empirisme. Data diambil dari pengamatan langsung atas fenomena yang terjadi.

b. Pengetahuan Bersifat A Posteriori

Empirisme menekankan pengetahuan *a posteriori*, yang berarti pengetahuan didapatkan setelah pengalaman atau pengamatan. Ini berbeda dengan *a priori*, yang diandalkan oleh rasionalis sebagai pengetahuan yang bisa diperoleh tanpa pengalaman inderawi.

c. Fokus pada Verifikasi dan Observasi

Empiris lebih mementingkan pengujian langsung dan pembuktian melalui eksperimen atau pengamatan. Teori atau klaim dianggap sah jika dapat diuji secara empiris dan terbukti melalui pengalaman nyata. Contoh dalam Psikologi: Penelitian tentang perilaku manusia sering kali melibatkan

eksperimen dan pengamatan lapangan untuk melihat bagaimana orang bereaksi dalam situasi nyata.

d. Realisme Ilmiah

Penganut empirisme sering kali memiliki pandangan realis, yaitu bahwa dunia yang ada dapat diamati secara objektif melalui indra kita dan bahwa pengetahuan dapat meningkat seiring dengan pengamatan yang lebih akurat.

Contoh dalam Fisika: Teori Newton tentang gravitasi berasal dari pengamatan langsung terhadap fenomena alam seperti jatuhnya benda dan gerakan planet. Pengetahuan ini dihasilkan melalui proses observasi yang terus menerus.

e. Penolakan Terhadap Metafisika

Empirisme cenderung menolak klaim metafisik atau spekulatif yang tidak dapat diverifikasi melalui pengalaman langsung. Segala sesuatu yang tidak bisa diuji secara empiris sering dianggap tidak sah atau tidak penting untuk pengetahuan manusia.

3. Karakteristik sumber pengetahuan Intuitionisme

Intuitionisme adalah pandangan filosofis yang menekankan bahwa pengetahuan dapat diperoleh secara langsung melalui intuisi tanpa memerlukan penalaran logis atau bukti empiris.

Intuitionisme sebagai sumber pengetahuan menekankan bahwa manusia dapat memperoleh pengetahuan melalui intuisi tanpa harus melalui penalaran logis atau bukti empiris. Dalam banyak hal, intuisi dianggap sebagai bentuk “pengetahuan langsung” yang diterima tanpa perantara. Berikut

adalah karakteristik utama dari sumber pengetahuan intuisiisme

1. Pengetahuan Langsung (Immediate Knowledge)

Intuisiisme percaya bahwa pengetahuan dapat diperoleh secara langsung, tanpa melalui proses penalaran yang panjang. Pengetahuan ini datang secara seketika, mirip dengan “penglihatan mental,” di mana seseorang tiba-tiba menyadari atau memahami sesuatu.

2. Subjektivitas

Pengetahuan yang bersumber dari intuisi bersifat sangat subjektif, karena bergantung pada persepsi dan pengalaman individu. Setiap orang bisa memiliki intuisi yang berbeda, sehingga validitas intuisi seringkali tidak bisa diuji atau dibuktikan secara objektif.

3. Pengetahuan yang Tidak Bergantung pada Pengalaman Empiris

Dalam intuisiisme, seseorang tidak memerlukan bukti empiris atau pengamatan eksternal untuk membenarkan intuisi. Pengetahuan intuitif berdiri sendiri dan tidak memerlukan dukungan data empiris.

4. Self-Evident

Pengetahuan intuitif sering kali dianggap self-evident (terbukti dengan sendirinya). Artinya, intuisi dianggap benar tanpa perlu penjelasan lebih lanjut, dan individu yang memiliki intuisi tersebut cenderung merasa yakin akan kebenarannya.

5. Pengetahuan Moral yang Diterima Secara Spontan

Dalam etika, intuisiisme sering kali berhubungan dengan pengetahuan moral. Banyak filosofi intuisiisme berpendapat bahwa kita memiliki kemampuan intuitif untuk mengetahui apa yang benar dan salah, baik atau buruk, tanpa membutuhkan argumen logis.

6. Keyakinan yang Kuat dan Tidak Memerlukan Justifikasi

Intuisi sering kali datang dengan keyakinan yang sangat kuat, meskipun mungkin tidak bisa dijustifikasi secara rasional. Individu mungkin tidak dapat menjelaskan mengapa mereka merasa yakin, tetapi mereka tetap percaya bahwa intuisi mereka benar.

7. Pengetahuan Bersifat Immediate dan Tidak Diskursif

Tidak seperti pengetahuan yang diperoleh melalui proses penalaran yang logis atau deduktif, pengetahuan intuitif bersifat immediate (langsung) dan tidak diskursif. Ini berarti bahwa pengetahuan ini tidak memerlukan proses berpikir panjang, tetapi muncul secara tiba-tiba.

8. Sumber Pengetahuan Tentang Nilai-nilai Moral dan Etis

Intuisiisme sering kali digunakan dalam konteks pengetahuan moral, di mana seseorang dapat mengetahui prinsip-prinsip moral atau nilai-nilai etis tanpa harus merasionalisasikannya. Misalnya, kita mungkin merasa bahwa kejujuran itu baik tanpa perlu penjelasan lebih lanjut.

9. Pengetahuan Pribadi yang Tidak Universal:

Karena sifatnya yang subjektif, pengetahuan intuitif tidak bersifat universal. Setiap individu mungkin memiliki pengalaman intuisi yang berbeda, dan pengetahuan tersebut mungkin tidak selalu dapat diterima oleh orang lain dengan cara yang sama.

Pengetahuan intuisi sering kali diakui sebagai sumber yang kuat dalam konteks moral dan etika, meskipun kurangnya justifikasi rasional atau bukti empiris menjadi salah satu tantangan utama dalam menilai validitasnya. Jurnal-jurnal di atas dapat memberikan wawasan lebih dalam mengenai intuisiisme dari sudut pandang akademis

Meskipun intuisi bisa sangat kuat, intuisi juga rentan terhadap bias pribadi. Apa yang terasa benar bagi seseorang mungkin tidak berlaku bagi orang lain, dan intuisi bisa terpengaruh oleh keyakinan atau pengalaman masa lalu yang tidak selalu akurat.

Secara keseluruhan, sumber pengetahuan dalam intuisiisme menekankan pada perasaan langsung, pengalaman batin, dan naluri yang sering kali sulit dijelaskan secara logis, tetapi diakui memiliki nilai dalam memperoleh pengetahuan, terutama dalam bidang moral dan pengambilan keputusan cepat.

4. Karakteristik sumber pengetahuan wahyu

Wahyu adalah sumber pengetahuan yang didasarkan pada pengungkapan atau pemberian pengetahuan dari entitas Ilahi atau supranatural kepada manusia. Pengetahuan yang diperoleh melalui

wahyu diyakini berasal dari Tuhan atau kekuatan spiritual yang lebih tinggi, dan tidak dapat dicapai melalui pengamatan inderawi atau rasionalitas semata. Wahyu banyak dikaitkan dengan keyakinan agama, khususnya dalam agama-agama besar seperti Islam, Kristen, dan Yahudi.

Dalam filsafat pendidikan islam, wahyu menjadi sumber utama pengetahuan yang mendasari keyakinan dan praktek kehidupan muslim. Wahyu khususnya berasal dari Al Qur'an dan hadis, dianggap sebagai pengetahuan tertinggi yang diturunkan kepada umat manusia melalui para nabi. Berikut ini adalah karakteristik sumber pengetahuan wahyu :

1. Sumber pengetahuan langsung dari tuhan

Wahyu dianggap sebagai pengetahuan yang diberikan langsung oleh Allah kepada nabi melalui malaikat. Dalam Islam, Al-Qur'an adalah wahyu utama yang diberikan kepada Nabi Muhammad SAW melalui Malaikat Jibril. Karena berasal langsung dari Tuhan, wahyu dianggap mutlak benar dan tidak terbantahkan. Al-Qur'an sebagai Sumber Pengetahuan: Al-Qur'an menjadi sumber hukum, etika, moralitas, serta panduan hidup bagi umat Islam, termasuk dalam pendidikan

2. Pengetahuan transenden (Ilmu Laduni)

Pengetahuan yang berasal dari wahyu adalah ilmu transenden, yang tidak dapat dijangkau hanya dengan akal atau pengalaman inderawi. Ini adalah jenis pengetahuan yang menghubungkan manusia dengan realitas metafisik dan kebenaran Ilahi. Contoh:

Ilmu tentang akhirat, malaikat, atau qadha dan qadar merupakan jenis pengetahuan yang tidak dapat dicapai melalui pengalaman empiris atau pemikiran logis semata.

3. Bersifat mutlak dan abadi

Pengetahuan wahyu bersifat mutlak dan tidak berubah. Isi wahyu tidak dipengaruhi oleh perubahan zaman atau situasi sosial, karena ia bersumber dari Tuhan yang Maha Mengetahui dan Kekal. Dalam Islam, kebenaran dari wahyu tidak bisa ditawar dan harus diterima sepenuhnya oleh umat manusia. Contoh dalam Pendidikan Islam: Nilai-nilai moral dan etika yang terkandung dalam Al-Qur'an dan Hadis seperti kejujuran, keadilan, dan tanggung jawab adalah prinsip yang abadi dan diterapkan dalam pendidikan.

4. Panduan bagi akal dan pemikiran

Meskipun wahyu adalah sumber pengetahuan utama, Islam tidak menolak penggunaan akal. Sebaliknya, wahyu memberikan arahan bagi penggunaan akal secara benar. Akal digunakan untuk memahami dan mengaplikasikan wahyu dalam kehidupan nyata, tetapi akal tidak bisa melampaui wahyu. Contoh: Dalam pendidikan Islam, siswa didorong untuk berpikir kritis dan menggunakan nalar, tetapi tetap dalam batasan nilai-nilai yang ditentukan oleh wahyu.

5. Bersifat Holistik

Pengetahuan yang bersumber dari wahyu mencakup seluruh aspek kehidupan baik fisik, moral,

maupun spiritual. Tidak ada pemisahan antara pengetahuan duniawi dan ukhrawi. Semua pengetahuan diarahkan untuk mencapai kseimbangan dan kebahagiaan dunia dan akhirat. Contoh: Dalam sistem pendidikan Islam, ilmu-ilmu umum seperti matematika atau sains diajarkan bersamaan dengan nilai-nilai spiritual dan moral berdasarkan wahyu.

6. Membangun etika dan moral

Salah satu karakteristik utama wahyu sebagai sumber pengetahuan adalah ia membangun landasan etika dan moral bagi kehidupan manusia. Wahyu memberikan petunjuk tentang apa yang benar dan salah, serta bagaimana seharusnya manusia bertindak dalam kehidupan pribadi maupun sosial. Contoh dalam Pendidikan Islam: Kurikulum pendidikan Islam mencakup penanaman nilai-nilai akhlak dan moral yang bersumber dari wahyu, seperti keadilan, kejujuran, dan kasih sayang.

Pengetahuan yang bersumber dari wahyu dalam konteks Filsafat Pendidikan Islam bersifat mutlak, transenden, dan abadi. Wahyu tidak hanya menjadi landasan moral, tetapi juga memberikan arahan bagi penggunaan akal dalam mencapai pengetahuan. Pendidikan Islam mengintegrasikan wahyu dengan ilmu pengetahuan empiris dan rasional untuk membentuk manusia yang seimbang secara intelektual dan spiritual.

D.Sumber Pengetahuan Yang Didasarkan Pada Rasionalitas Dan Pengalaman(Empiris) Sebagai Pijakan Manusia.

1. Rasionalitas

Rasionalisme merupakan sebuah aliran yang menganggap bahwa kebenaran dapat diperoleh melalui pertimbangan akal. Dalam beberapa hal, akal bahkan dianggap dapat menemukan dan memaklumkan kebenaran sekalipun belum didukung oleh fakta empiris. Fahaman rasionalisme dipandu oleh tokoh seperti Rene Deskrates (1596-1650), Baruch Spinoza (1632-1677) dan Gottfried Leibniz (1646-1716). Menurut kelompok ini, dalam setiap benda sebenarnya terdapat ide-ide terpendam dan proposisi-proposisi umum yang disebut proposi keniscayaan yang dapat dibuktikan sebagai kebenaran yang dapat dibuktikan sebagai kebenaran dalam kesempurnaan atau keberadaan verifikasi empiris.

Aliran ini menyatakan bahwa akal adalah dasar kepastian pengetahuan. Pengetahuan yang benar diperoleh dan diukur dengan akal. Manusia memperoleh pengetahuan melalui kegiatan menangkap objek. Menurut aliran ini kekeliruan pada aliran empirisme yang disebabkan kelemahan alat indra dapat dikoreksi, seandainya akal digunakan. Rasionalisme tidak mengingkari kegunaan indra dalam memperoleh pengetahuan.

Pengalaman indra diperlukan untuk merangsang akal dan memberikan bahan-bahan yang menyebabkan akal dapat bekerja, tetapi sampainya manusia kepada kebenaran adalah

semata-mata akal. Laporan indra menurut rasionalisme merupakan bahan yang belum jelas, bahkan ini memungkinkan dipertimbangkan oleh akal dalam pengalaman berfikir. Akal mengatur bahan tersebut sehingga dapatlah terbentuk pengetahuan yang benar. Jadi fungsi panca indra hanyalah untuk memperoleh data-data dari alam nyata dan akalnya menghubungkan data-data itu satu dengan yang lain.

Dalam penyusunan ini akal menggunakan konsep-konsep rasional atau ide-ide universal. Konsep tersebut mempunyai wujud dalam alam nyata dan bersifat universal. Yang dimaksud prinsip-prinsip universal adalah abstraksi dari benda-benda konkret, seperti hukum kausalitas atau gambaran umum tentang kursi. Sebaliknya bagi empirisme hukum tersebut tidak diakui.

Akal, selain bekerja karena ada bahan indra, juga akal dapat menghasilkan pengetahuan yang tidak berdasarkan bahan indrawi sama sekali, jadi akal juga dapat menghasilkan pengetahuan tentang objek yang betul-betul abstrak. Tetapi rasionalisme juga mempunyai kelemahan, seperti mengenai kriteria untuk mengetahui akan kebenaran dari suatu ide yang menurut seseorang adalah jelas dan dapat dipercaya tetapi menurut orang lain tidak. Jadi masalah yang utama yang dihadapi kaum rasionalisme adalah evaluasi dari kebenaran premis-premis inisemuanya bersumber pada penalaran induktif, karena premis-premis ini semuanya

bersumber pada penalaran rasional yang bersifat abstrak. Terbebas dari pengalaman maka evaluasi yang semacam ini tidak dapat dilakukan.

Seorang matematikawan yang mencoba membuktikan teorema dalam aljabar adalah contoh sumber pengetahuan dari perspektif rasionalisme. Dalam hal ini, matematikawan menggunakan akal budi dan pemikiran deduktif untuk mengembangkan bukti matematis yang sah untuk suatu teorema.

Misalnya, matematikawan tersebut mungkin mencoba membuktikan teorema Pythagoras, yang menghubungkan panjang sisi dalam segitiga siku-siku. Mereka akan memulai dengan aksioma atau definisi yang diterima sebagai benar dalam matematika, seperti definisi segitiga siku-siku, dan kemudian menggunakan pemikiran logis dan deduktif untuk menguraikan bukti yang valid. Dalam kerangka rasionalisme, pengetahuan tentang matematika, logika, dan prinsip-prinsip dasar lainnya diperoleh melalui pemikiran rasional yang teliti. Hasil pemikiran dan deduksi ini membentuk dasar bagi pengetahuan yang memiliki tingkat kepastian yang tinggi dan dianggap sah dalam ilmu pengetahuan dan filsafat rasionalis.

2. Empiris

Paham selanjutnya adalah empirisme atau realisme, yang lebih memperhatikan arti penting pengamatan inderawi sebagai sumber sekaligus alat pencapaian pengetahuan. Aristoteles (384-322

SM) yang boleh dikata sebagai bapak empirisme ini, dengan tegas tidak mengakui ide-ide bawaan yang dibawakan oleh gurunya, Plato. Bagi Aristoteles, hukum-hukum dan pemahaman itu dicapai melalui proses panjang pengalaman empirik manusia.

Dalam paradigma empirisme ini, sungguhpun indra merupakan satu-satunya instrumen yang paling absah untuk menghubungkan manusia dengan dunianya, bukan berarti bahwa rasio tidak memiliki arti penting. Hanya saja, nilai rasio itu tetap diletakkan dalam kerangka empirisme. Artinya keberadaan akal di sini hanyalah mengikuti eksperimentasi karena ia tidak memiliki apapun untuk memperoleh kebenaran kecuali dengan perantaraan indra, kenyataan tidak dapat dipersepsi. Berawal dari sinilah, John Locke berpendapat bahwa manusia pada saat dilahirkan, akalnya masih merupakan tabula (kertas putih). Maksudnya ialah bahwa manusia itu pada mulanya kosong dari pengetahuan, lantas pengalamannya mengisi jiwa yang kosong itu, kemudian ia memiliki pengetahuan. Di dalam kertas putih inilah kemudian dicatat hasil pengamatan Indrawinya (Louis O. Katsof;1995). Empirisme adalah sebuah paham yang menganggap bahwa pengetahuan manusia hanya didapatkan melalui pengamatan konkret, bukan penalaran rasional yang abstrak, apalagi pengalaman kewahyuan dan institusi yang sulit memperoleh pembenaran factual.

David Hume, salah satu tokoh empirisme mengatakan bahwa manusia tidak membawa pengetahuan bawaan dalam hidupnya. Sumber pengetahuan adalah pengamatan. Pengamatan memberikan dua hal, yaitu kesan-kesan (empressions) dan pengertian-pengertian atau ide-ide (ideas). Yang dimaksud kesan-kesan adalah pengamatan langsung yang diterima dari pengalaman, seperti merasakan tangan terbakar. Yang dimaksud dengan ide adalah gambaran tentang pengamatan yang samara-samar yang dihasilkan dengan merenungkan kembali atau terefleksikan dalam kesan-kesan yang diterima dari pengalaman.

Berdasarkan teori ini, akal hanya mengelola konsep indrawi, hal itu dilakukannya dengan menyusun konsep tersebut atau membagi-baginya. Jadi dalam empirisme, sumber utama untuk memperoleh pengetahuan adalah data empiris yang diperoleh dari panca indra. Akal tidak berfungsi banyak, walaupun ada, itu pun sebatas ide yang kabur. Namun aliran ini mempunyai banyak kelemahan, antara lain:

Dalam perkembangan pengetahuan manusia, berbagai sumber pengetahuan memainkan peran penting dan saling melengkapi satu sama lain. Pengetahuan manusia tidak hanya berasal dari satu sumber, melainkan hasil dari kombinasi dan interaksi antara pengetahuan rasional, empiris, intuisi, dan

wahyu. Masing-masing sumber memiliki karakteristik yang unik dan menawarkan pendekatan berbeda dalam memahami dunia.

Tahap-tahap perkembangan pengetahuan manusia mencerminkan perjalanan dari ketidakpahaman menuju pemahaman yang lebih mendalam dan sistematis. Manusia, melalui proses sejarah, telah mengembangkan cara-cara untuk memperluas pengetahuannya, mulai dari observasi langsung hingga penggunaan intuisi dan refleksi filosofis yang mendalam.

Pengetahuan rasional menekankan pentingnya logika dan pemikiran kritis. Ini memungkinkan manusia membangun teori dan konsep berdasarkan penalaran yang sistematis. Pengetahuan empiris, di sisi lain, sangat bergantung pada pengalaman dan pengamatan indera, yang merupakan fondasi ilmu pengetahuan modern. Intuisi menawarkan pengetahuan yang cepat dan langsung, terutama dalam konteks moral dan keputusan yang cepat. Sedangkan wahyu menyediakan pengetahuan dari sumber ilahi yang tidak dapat dicapai oleh akal atau pengalaman semata, tetapi memiliki nilai yang mendalam bagi kehidupan spiritual dan moral manusia.

Karakteristik masing-masing sumber pengetahuan menunjukkan bahwa masing-masing memiliki keunggulan dan keterbatasannya. Pengetahuan rasional kuat dalam hal konsistensi logis tetapi lemah ketika dihadapkan pada aspek yang tidak

bisa dirasionalisasi, seperti emosi atau nilai-nilai moral. Pengetahuan empiris sangat bermanfaat dalam memahami dunia fisik, tetapi terbatas pada hal-hal yang bisa diindera. Intuisi bersifat cepat dan tidak memerlukan justifikasi logis, namun rentan terhadap bias dan subjektivitas. Wahyu memberikan panduan moral dan spiritual yang mendalam, namun tidak dapat diuji dengan metode empiris atau rasional.

Sumber pengetahuan yang didasarkan pada rasionalitas dan pengalaman (empiris) adalah landasan bagi ilmu pengetahuan modern. Keduanya memberikan dasar yang kuat untuk memahami alam semesta dan fenomena yang dapat diobservasi. Namun, pengetahuan ini harus diimbangi dengan intuisi dan wahyu, terutama dalam konteks pengambilan keputusan yang bersifat etis, moral, dan spiritual.

BAB V

SUMBER PENGETAHUAN YANG DIDASARKAN PADA RASIONALITAS DAN PENGALAMAN (EMPIRIS) SEBAGAI PIJAKAN MANUSIA

Pengetahuan adalah fondasi dari segala aspek kehidupan manusia. Sejak zaman kuno, manusia telah berupaya mencari dan mengembangkan pengetahuan melalui berbagai cara. Dua pendekatan utama yang telah menjadi dasar dalam memperoleh pengetahuan adalah rasionalitas dan pengalaman (empiris). Rasionalitas mengacu pada penggunaan akal budi untuk menganalisis dan memahami realitas, sedangkan empirisme menekankan pengalaman inderawi sebagai dasar pengetahuan. Pemahaman tentang kedua sumber ini menjadi penting untuk mengembangkan wawasan yang lebih komprehensif.

A. Rasionalitas Sebagai Sumber Pengetahuan

Rasionalitas adalah kemampuan manusia untuk berpikir secara logis dan sistematis dalam memahami realitas. Rasionalisme, sebagai aliran filsafat, menekankan bahwa pengetahuan yang benar berasal dari akal budi. Tokoh-tokoh seperti Rene Descartes dan Leibniz berpendapat bahwa akal mampu menghasilkan pengetahuan yang konsisten dan universal tanpa harus bergantung pada pengalaman

inderawi. Contohnya adalah matematika, yang sepenuhnya berdasarkan prinsip logis.

Kelebihan Rasionalitas:

1. Konsistensi logis.
2. Kemampuan memahami konsep abstrak.
3. Universalitas yang melampaui batas pengalaman pribadi.

Kekurangan Rasionalitas:

1. Terkadang sulit diterapkan pada realitas empiris.
2. Bergantung pada premis awal yang harus benar.

B. Empirisme Sebagai Sumber Pengetahuan

Empirisme menekankan pengalaman inderawi sebagai sumber utama pengetahuan. John Locke dan David Hume adalah tokoh utama aliran ini. Mereka berpendapat bahwa semua pengetahuan berasal dari pengamatan terhadap dunia nyata melalui pancaindera. Metode ilmiah modern merupakan aplikasi empirisme yang menggunakan observasi dan eksperimen untuk menghasilkan pengetahuan yang dapat diverifikasi.

Kelebihan Empirisme:

1. Berdasarkan fakta yang dapat diverifikasi.

2. Mendorong pengembangan teknologi melalui eksperimen.
3. Fleksibel terhadap pembaruan data.

Kekurangan Empirisme:

1. Ketergantungan pada indera yang dapat keliru.
2. Terbatas pada hal-hal yang dapat diamati secara langsung.
3. Relatif terhadap konteks budaya dan waktu

C. Perbandingan Rasionalitas dan Empirisme

Meskipun berbeda, rasionalitas dan empirisme saling melengkapi. Rasionalitas menawarkan kerangka logis yang konsisten, sementara empirisme memberikan data konkret dari dunia nyata. Dalam ilmu pengetahuan modern, keduanya diintegrasikan untuk menghasilkan pengetahuan yang lebih akurat dan aplikatif.

Rasionalitas dan empirisme adalah dua sumber utama pengetahuan yang telah membantu manusia memahami realitas. Rasionalitas menyediakan landasan logis yang kuat, sementara empirisme memungkinkan verifikasi melalui pengalaman inderawi. Integrasi keduanya memberikan pendekatan yang seimbang dalam mengembangkan ilmu pengetahuan.

BAB VI

KONSEP KRITERIA KEBENARAN KOHERENSI, KORESPONDENSI DAN PRAGMATIS

Filsafat ilmu merupakan landasan penting dalam memahami hakikat pengetahuan dan ilmu , namun masih banyak yang belum memahami konsep dasar filsafat ilmu . oleh karena itu makalah ini bertujuan untuk memperkenalkan konsep dasar filsafat ilmu dan mengembangkan pemikiran kritis dalam menghadapi perkembangan ilmu dan teknologi.

Perkembangan ilmu dan teknologi yang pesat menimbulkan pertanyaan tentang hakikat pengetahuan dan ilmu .filsafat ilmu merupakan disiplin ilmu yang mempelajari aspek ontology, epistemology, dan axsiologi ilmu.namun masih banyak yang belum memahami konsep dasar dari filsafat ilmu itu sendiri.sehingga menimbulkan kesenjangan antara teori dan praksis,tujuan penyusunan makalah ini yaitu untuk memperkenalkan pengertian dari Kebenaran Koherensi, Kebenaran Korespondensi, Kebenaran Pragmatis dan juga Manfaat dari ketiga kebenaran tersebut.konsep dasar filsafat ilmu dapat mengembangkan pemikiran kritis dan mengintegrasikan filsafat ilmu dalam pengembangan ilmu dan pengetahuan.

Perkembangan ilmu dan teknologi kontemporer menimbulkan tantangan bagi paradigma

pengetahuan tradisional, filsafat ilmu sebagai disiplin ilmu yang reflektif dan kritis memainkan peran penting dalam memahami hakikat ilmu dan pengetahuan. filsafat ilmu sebagai landasan pemikiran kritis dalam mengembangkan ilmu dan pengetahuan. mengembangkan pemahaman tentang hakikat pengetahuan dan ilmu melalui filsafat ilmu. filsafat ilmu juga sebagai kunci untuk memahami perkembangan ilmu dan teknologi kontemporer.

Dalam era yang semakin kompleks ini , pemahaman tentang filsafat Ilmu menjadi sangat penting bagi perkembangan ilmu dan pengetahuan. makalah ini bertujuan untuk memperkenalkan konsep dasar filsafat ilmu, yang mencakup aspek Kebenaran Koherensi, Kebenaran Korespondensi, serta Kebenaran Pragmatis juga konsep dari tiga kebenaran tersebut. Melalui pemahaman filsafat ilmu di harapkan kita dapat memperoleh wawasan yang lebih tentang filsafat ilmu . semoga makalah ini menginspirasi generasi masa depan untuk terus menjelajahi dan mengembangkan pengetahuan'

Konsep Dasar kebenaran dalam filsafat Ilmu meliputi:

A. Kebenaran Koherensi

Kebenaran Koherensi adalah teori kebenaran yang menyatakan bahwa kebenaran adalah kesesuaian antara pengetahuan dan system kepercayaan yang ada. Artinya suatu pernyataan di anggap benar jika konsisten dengan system pengetahuan yang telah ada.

Karakteristik kebenaran koherensi

1. Kesesuaian Internal
2. Konsistensi Logis
3. Kesesuaian dengan prinsip
4. Tidak bergantung pada realitas eksternal.

Kelebihan Kebenaran Koherensi

1. Menghindari Skeptisisme
2. Mengembangkan system pengetahuan
3. Mengurangi kontradiksi

Kekurangan Kebenaran Koherensi

1. Tidak mempertimbangkan realitas eksternal
2. Mengabaikan pengalaman empiris
3. Menghasilkan relativisme

Contoh Kebenaran Koherensi

1. Sistem Matematika: Kebenaran dalam matematika di tentukan oleh kesesuaian Internal antara aksioma dan teorema.
2. Sistem Logika: Kebenaran dalam logika di tentukan oleh kesesuaian internal Antara premis dan kesimpulan,
3. Sistem filsafat : Kebenaran dalam filsafat di tentukan oleh kesesuaian internal antara prinsip-prinsip dasar dan argument.

B. Konsep dasar Kebenaran Korespondensi

Kebenaran Korespondensi adalah Teori kebenaran yang menyatakan bahwa Kebenaran adalah kesesuaian antara pernyataan atau pengetahuan dengan Realitas atau fakta yang ada. artinya suatu pernyataan di anggap benar jika sesuai Dengan kondisi faktualnya.

Karakteristik Kebenaran Korespondensi

1. Kebenaran di tentukan oleh keseuaian dengan realitas.
2. Pernyataan benar jika sesuai dengan fakta.
3. Kebenaran bersifat objektif.
4. Kebenaran dapat di verifikasi melalui pengamatan dan eksperimen.

Kelebihan dari Kebenaran Korespondensi

1. Mengakui peran realitas dalam menentukan kebenaran.
2. Mendodrong pencarian fakta dan bukti.
3. Menghindari relativisme.
4. Meningkatkan kepercayaan pada pengetahuan.

Kekurangan dari Kebenaran Korespondensi

1. Sulit menentukan kesesuaian dengan realitas.
2. Terbatas oleh keterbatasan pengamatan.
3. Mengabaikan peran interpretasi.
4. Risiko kesalahan pengukuran .

Contoh Kebenaran Korespondensi

1. Air mendidih pada 100 C'' benar karena sesuai dengan fakta.
2. "Bumi berputar" benar karena sesuai dengan pengamatan astronomi.
3. " Manusia membutuhkan oksigen" benar karena sesuai dengan hasil eksperimen .

C. Konsep Kebenaran Pragmatis

Kebenaran Pragmatis adalah Teori Kebenaran yang di kembangkan oleh filsuf Amerika William

James dan Jhon Dewey. Teori ini menyatakan bahwa kebenaran adalah suatu yang berguna , efektif dan sesuai dengan tujuan praktis.

Karakteristik Kebenaran Pragmatis

1. Kebenaran di tentukan oleh kegunaan dan epektivitas.
2. Pernyataan benar jika menghasilkan konsekuensi positif.
3. Kebenaran bersifat dinamis dan terbuka untuk perubahan.
4. Kebenaran di tentukan oleh pengalaman dan eksperimen.
5. Kebenaran memiliki nilai praktis.

Kelebihan Kebenaran Pragmatis

1. Mendodrong pemikiran kritis dan eksperimen.
2. Mengutamakan kegunaan dan efektivitas.
3. Pleksibel dan terbuka untuk perubahan.
4. Mengakui peran kebenaran dalam menentukan kebenaran.
5. Meningkatkan kemampuan adaptasi.

Kekurangan Kebenaran Pragmatis

1. Mengabaikan kebenaran objektif .
2. Risiko relativisme
3. Sulit menentukan kebenaran absolut.
4. Terlalu fokus pada kegunaan.
5. Mengabaikan nilai-nilai moral.

Contoh dari Kebenaran Pragmatis.

- 1". Listrik dapat menghasilkan energy ". Benar karena efektif dan berguna.
- 2." Vaksin dapat mencegah penyakit" benar karena terbukti efektif.

3. Teknologi dapat meningkatkan efisiensi, benar karena berguna.

Manfaat dari Kebenaran Koherensi, Korespondensi dan Pragmatis.

1. Kebenaran Koherensi

- a. Meningkatkan konsistensi dan kesesuaian antara pengetahuan.
- b. Menghindari kontradiksi dan inkonsistensi.
- c. Membangun system pengetahuan yang logis dan terstruktur.
- d. Meningkatkan kemampuan analisis dan penalaran.
- e. Mengembangkan pemikiran kritis dan sistematis.

2. Kebenaran korespondensi

- a. Mengakui peran realitas dalam menentukan kebenaran.
- b. Meningkatkan kepercayaan pada pengetahuan.
- c. Mengembangkan metode ilmiah dan pengamatan.
- d. Meningkatkan kemampuan verifikasi dan validasi.
- e. Menghindari relativisme dan skeptisisme.

3. Kebenaran Pragmatis

- a. Meningkatkan efektivitas dan kegunaan pengetahuan.
- b. Mengembangkan pemikiran kritis dan eksperimen.
- c. Meningkatkan kemampuan adaptasi dan inovasi
- d.

BAB VII

HAKIKAT PARADIGMA PENELITIAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF

Penelitian merupakan salah satu cara untuk memperoleh pengetahuan yang valid, sistematis, dan dapat dipercaya. Dalam praktiknya, terdapat berbagai pendekatan penelitian yang digunakan untuk mengkaji fenomena tertentu. Dua pendekatan utama yang sering digunakan adalah penelitian kuantitatif dan kualitatif.

Paradigma kuantitatif lebih menekankan pada pengukuran yang objektif, data numerik, serta penggunaan statistik untuk mengolah data. Di sisi lain, paradigma kualitatif lebih menitikberatkan pada pemahaman mendalam terhadap fenomena sosial atau manusia melalui interpretasi data non-numerik. Pemahaman terhadap kedua paradigma ini penting untuk memastikan metode yang digunakan sesuai dengan tujuan penelitian.

Dalam era perkembangan ilmu pengetahuan yang pesat, keberadaan kedua paradigma ini menjadi penting untuk menjawab berbagai kebutuhan penelitian yang kompleks. Sebagai contoh, penelitian kuantitatif sangat berguna untuk studi yang membutuhkan hasil yang dapat digeneralisasi, seperti survei besar tentang perilaku masyarakat. Di sisi lain, penelitian kualitatif memberikan pemahaman mendalam tentang aspek-aspek yang tidak dapat

diukur secara numerik, seperti pengalaman emosional atau makna budaya (Creswell, 2014).

Namun, masih banyak kebingungan di kalangan akademisi maupun praktisi dalam memahami dan memilih pendekatan yang tepat. Kurangnya pemahaman ini dapat berdampak pada rendahnya kualitas penelitian yang dilakukan. Oleh karena itu, pengetahuan yang mendalam tentang paradigma kuantitatif dan kualitatif sangat penting untuk memastikan bahwa metode yang digunakan relevan dengan tujuan penelitian.

A. Pengertian Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang berfokus pada pengumpulan data berbasis angka dan pengujian hipotesis menggunakan teknik statistik. Menurut Creswell (2014), penelitian kuantitatif bertujuan untuk menguji teori melalui pengukuran variabel yang terstruktur, dapat diulang, dan terkontrol.

Pendekatan ini sering digunakan dalam berbagai disiplin ilmu seperti psikologi, sosiologi, dan ilmu ekonomi. Contoh penerapan penelitian kuantitatif meliputi studi eksperimental yang mengukur efek dari suatu intervensi, survei besar-besaran untuk mengetahui preferensi masyarakat, dan analisis statistik untuk menguji hubungan antara variabel (Sugiyono, 2018). Keunggulan dari pendekatan ini adalah hasilnya dapat digeneralisasi dan memberikan gambaran objektif tentang fenomena yang diteliti.

Selain itu, penelitian kuantitatif memiliki struktur yang sistematis, dimulai dari perumusan masalah, pengumpulan data, analisis data, hingga interpretasi hasil. Proses ini dirancang untuk meminimalkan bias peneliti dan memastikan validitas serta reliabilitas data yang diperoleh. Oleh karena itu, penelitian kuantitatif sering digunakan dalam pengambilan keputusan berbasis data, baik di bidang akademik maupun praktis.

B. Pengertian Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif adalah pendekatan penelitian yang bertujuan memahami makna dan interpretasi dari fenomena yang diamati. Denzin dan Lincoln (2005) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif berfokus pada konteks, pengalaman, dan perspektif partisipan.

Penelitian kualitatif sering digunakan dalam studi yang membutuhkan pemahaman mendalam tentang budaya, perilaku manusia, atau fenomena sosial. Contoh penerapannya meliputi wawancara mendalam untuk mengeksplorasi pengalaman individu, observasi partisipan dalam komunitas tertentu, dan analisis dokumen untuk mengungkap makna yang terkandung dalam teks (Miles, Huberman, & Saldana, 2014). Metode ini fleksibel dan adaptif, memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi berbagai aspek yang muncul selama proses penelitian.

Selain itu, penelitian kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali data secara lebih personal dan kontekstual. Peneliti dapat memahami latar belakang,

motivasi, dan emosi partisipan, yang seringkali tidak dapat diungkap melalui metode kuantitatif. Hal ini menjadikan pendekatan kualitatif sangat relevan untuk studi yang berfokus pada hubungan interpersonal, dinamika kelompok, atau perubahan sosial.

C. Perbedaan Paradigma Kuantitatif dan Kualitatif

Aspek	Kuantitatif	Kualitatif
Fokus Penelitian	Pengujian hipotesis	Pemahaman fenomena
Jenis Data	Numerik	Non-numerik (teks, gambar, dll.)
Teknik Analisis	Statistik	Interpretasi
Instrumen	Kuesioner terstandar	Wawancara, observasi
Tujuan	Generalisasi hasil	Pemahaman mendalam

Menurut Miles, Huberman, dan Saldana (2014), perbedaan mendasar antara kedua paradigma ini terletak pada tujuan utama penelitian. Pendekatan kuantitatif dirancang untuk menghasilkan data yang dapat diukur dan dianalisis secara statistik, sedangkan pendekatan kualitatif bertujuan untuk memahami perspektif subjek dalam konteks tertentu.

Perbedaan lainnya adalah pada cara pengumpulan dan analisis data. Penelitian kuantitatif menggunakan instrumen yang terstandardisasi untuk memastikan

konsistensi data, sedangkan penelitian kualitatif lebih fleksibel dalam memilih metode pengumpulan data. Fleksibilitas ini memberikan peluang untuk menggali informasi yang tidak terduga namun relevan dengan fokus penelitian.

Kesimpulannya, Paradigma kuantitatif berfokus pada pengukuran data numerik, pengujian hipotesis, dan analisis statistik untuk menghasilkan hasil yang objektif dan dapat digeneralisasi. Sebaliknya, paradigma kualitatif lebih menekankan pada pemahaman mendalam tentang fenomena sosial dan manusia melalui interpretasi data non-numerik, dengan pendekatan yang fleksibel dan kontekstual.

Kedua paradigma ini tidak saling bertentangan, melainkan dapat saling melengkapi dalam penelitian yang kompleks. Pendekatan mixed methods dapat menjadi solusi untuk memperoleh hasil yang lebih holistik, menggabungkan keunggulan dari kedua metode tersebut. Pemahaman yang mendalam tentang paradigma penelitian ini sangat penting untuk meningkatkan kualitas penelitian dan relevansinya dengan tujuan yang ingin dicapai.

BAB VIII

HAKIKAT STRUKTUR PENGETAHUAN ILMIAH DAN METODA ILMIAH

Manusia memiliki rasa ingin tahu yang besar dan kompleks, yang sulit untuk terpuaskan secara permanen. Teori Hierarki Kebutuhan Maslow menjelaskan bahwa manusia memiliki lima tingkatan kebutuhan yang secara hierarkis meningkat sejalan dengan tercapainya kebutuhan yang lebih rendah. Mulai dari kebutuhan fisiologis (misalnya makanan, minuman, dan tempat tinggal), kebutuhan akan rasa aman, kebutuhan akan rasa memiliki dan kasih sayang, kebutuhan akan penghargaan, hingga kebutuhan untuk mengaktualisasikan diri. Kemajuan teknologi dan sosial modern telah meningkatkan kualitas kebutuhan manusia, termasuk rasa ingin tahu. Oleh karena itu, manusia melakukan berbagai upaya untuk memuaskannya, baik melalui metode ilmiah yang sistematis (metode penelitian) ataupun cara-cara non-ilmiah seperti praduga, trial and error, intuisi, dan otoritas.

Namun, upaya-upaya non-ilmiah sering kali kurang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah karena hasilnya tidak dapat ditelusuri ulang dan memiliki kelemahan serta keterbatasan yang signifikan. Sebaliknya, metode ilmiah yang berbasis nalar dan langkah-langkah tertentu dapat memberikan pengetahuan yang lebih reliabel dan akurat. Jadi, rasa

ingin tahu manusia terus berkembang dan dipenuhi melalui kombinasi antara upaya ilmiah yang sistematis dan cara-cara non-ilmiah yang subjektif.

A. Pengertian Struktur Ilmu

“Ilmu” berasal dari bahasa ‘Arab “alima” sama dengan kata dalam bahasa Inggris “Science” yang berasal dari bahasa Latin “Scio” atau “Scire” yang kemudian di Indonesiakan menjadi Sains. Thomson dalam Sidi Gazalba menggambarkan “Ilmu adalah pelukisan fakta-fakta pengalaman secara lengkap dan konsisten dalam istilah-istilah yang sesederhana mungkin, pelukisan secara lengkap dan konsisten itu melalui tahap pembentukan definisi, melakukan analisa, melakukan pengklassifikasian dan melakukan pengujian”(Sidi Gazalba, Jakarta 1973. h. 54-55).

Jujun S. Suriasumantri menggambarkannya dengan sangat sederhana namun penuh makna “Ilmu adalah seluruh pengetahuan yang kita miliki dari sejak bangku SD hingga Perguruan Tinggi”(Jujun S Suriasumantri,1990, h. 19). Beerling, Kwee, Mooij dan Van Peursen menggambarkannya lebih luas “Ilmu timbul berdasarkan atas hasil penyaringan, pengaturan, kuantifikasi, obyektivasi, singkatnya, berdasarkan atas hasil pengolahan secara metodologi terhadap arus bahan-bahan pengalaman yang dapat dikumpulkan.”(Beerling, Kwee, Mooij, Van Peursen, Yogyakarta, 1990, h. 14-15). Sehingga dengan demikian, ilmu adalah kumpulan pengetahuan secara

holistik yang tersusun secara sistematis yang teruji secara rasional dan terbukti empiris.

Struktur ilmu dalam filsafat ilmu merupakan bagian yang penting dipelajari mengingat ilmu merupakan suatu bangunan yang tersusun bersistem dan kompleks. Melalui ilmu kita dapat menjelaskan, meramal dan mengontrol setiap gejala-gejala alam yang terjadi. Tujuan akhir dari disiplin keilmuan yaitu mengembangkan sebuah teori keilmuan yang bersifat utuh dan konsisten. Makin tinggi tingkat keumuman suatu konsep maka makin teoritis konsep tersebut. Makin teoritis suatu konsep maka makin jauh pernyataan yang dikandungnya. Ilmu-ilmu murni berkembang menjadi ilmu-ilmu terapan. Ilmu-ilmu terapan ini akan melahirkan teknologi atau peralatan-peralatan yang berfungsi sebagai sarana yang memberi kemudahan dalam kehidupan.

Dengan mengetahui struktur dari ilmu ini maka dapat kita bedakan nantinya pemahaman dari sejauh mana kajian mengenai gejala-gejala alam. Bekal ini pula yang nantinya kita pergunakan dalam penelitian-penelitian yang akan kita lakukan. Tampaknya akal budi manusia tidak mungkin berhenti berpikir, hasrat mengetahui ilmuwan tidak dapat padam, dan keinginan berbuat seseorang tidak bisa dihapuskan. Ini berarti perkembangan pengetahuan ilmiah akan berjalan terus dan pembagian ilmu yang sistematis perlu dari waktu ke waktu diperbaharui.

B. Struktur Pengetahuan Ilmiah

Pengetahuan ilmiah adalah pengetahuan yang diperoleh melalui metode ilmiah dan memenuhi kriteria keilmuan (Jujun, 2005). Menurut Peursen, pengetahuan ilmiah terorganisasi secara sistematis untuk mencari hubungan antar gejala (Bakker, 1990). Piaget mendefinisikan pengetahuan ilmiah sebagai hasil penyesuaian terhadap kenyataan yang mencakup aspek biologis dan psikologis (Peursen, 2003). Kesimpulannya, pengetahuan ilmiah adalah hasil penyesuaian terhadap kenyataan yang diperoleh dengan metode ilmiah. Oleh karena itu, istilah "ilmu" sering digunakan untuk merujuk pada pengetahuan ilmiah.

Gie (1997) menyatakan bahwa ilmu merupakan kesatuan antara pengetahuan, aktivitas, dan metode. Ketiga elemen ini harus ada secara berurutan: ilmu dihasilkan dari aktivitas yang dilakukan dengan metode tertentu, yang kemudian menghasilkan pengetahuan sistematis. Ilmu memberikan kepastian dengan membatasi pandangannya, dan kepastian tersebut berasal dari keterbatasan ilmu. Kebenaran ilmiah bersifat tidak absolut dan dapat disanggah atau diperbaiki. Ginzburg berpendapat bahwa ilmu sebagai pengetahuan adalah sistem teoritis untuk tindakan praktis, sementara Nagel menyatakan bahwa ilmu menjelaskan hubungan antar peristiwa. Dengan demikian, ilmu sebagai kumpulan pengetahuan sistematis terdiri dari komponen yang saling terkait

untuk memberikan dasar teoritis atau penjelasan (Gie, 1997).

Struktur pengetahuan ilmiah mencakup :

1. Objek sebenarnya:
 - a. Objek material : Ide abstrak, Benda fisik, Jasad hidup, Gejala rohani, Peristiwa sosial, Proses tanda
 - b. Objek formal: Pusat perhatian dalam penelaahan ilmuwan terhadap fenomena itu
2. Bentuk pernyataan:
 - a. Deskripsi : Bersifat deskriptif dengan memberikan pemerian mengenai bentuk, susunan dll
 - b. Preskripsi : Memberikan petunjuk atau ketentuan apa yang sebaiknya berlangsung
 - c. Eksposisi Pola: Merangkum pernyataan-pernyataan yang memaparkan pola-pola
 - d. Rekonstruksi historis : Menceritakan dengan penjelasan atau alasan yang diperlukan dalam pertumbuhan sesuatu pada masa lampau
3. Ragam proposisi : Bentuk pernyataan yang lain, terutama ditemukan pada cabang ilmu yang lebih dewasa
4. Ciri pokok: Ilmu sama, tidak tergantung siapa yang menemukan/mengungkapkan; Ilmu bersumber pada pemikiran rasional yang mematuhi kaidah-kaidah logika; Ilmu dapat diuji kebenarannya; Kebenarannya tidak bersifat individual; Ilmu dapat digunakan oleh semua orang.

5. Pembagian sistematis: Sejarah dan Filsafat Ilmu, ilmu Fisis, ilmu bumi, ilmu biologis, ilmu kedokteran dan disiplin-disiplin yang tergabung, Ilmu-ilmu sosial dan psikologi, ilmu teknologis

C. Metode Ilmiah

Penalaran, seperti yang oleh Rom Harre (1989:58) dikatakan sebagai: “typically a passage of thought from some given or assumed statements to other” atau Yuyun S.S. (1985:42) menyatakannya sebagai proses berpikir menurut alur kerangka berpikir tertentu, merupakan kunci pembuka gerbang ke arah kemajuan seperti apa yang dicapai oleh manusia sekarang ini. Penalaran sebagai sebuah kemampuan berpikir, memiliki dua ciri pokok, yakni logis dan analitis. Logis artinya bahwa proses berpikir ini dilandasi oleh logika tertentu, sedangkan analitis mengandung arti bahwa proses berpikir ini dilakukan dengan langkah-langkah teratur seperti yang dipersyaratkan oleh logika yang dipergunakannya.

Macam-macam Penalaran

1. Penalaran Deduktif.

Penalaran deduktif atau juga dikenal sebagai berpikir rasional yang dibidani oleh filosof Yunani Aristoteles merupakan penalaran yang beralur dari pernyataan-pernyataan yang bersifat umum menuju pada penyimpulan yang bersifat khusus. Sang Bagawan Aristoteles (Van Dalen:6) menyatakan bahwa

penalaran deduktif adalah: "*A discourse in wich certain things being posited, something else than what is posited necessarily follows from them*". pola penalarannya seringkali kita kenali dengan pola silogisme. Sebagai contoh misalnya kita amati pernyataan-pernyataan berikut ini.

Semua manusia akan mati.

Peserta latihan penelitian ini adalah manusia.

Peserta penelitian ini akan mati.

Pernyataan I kita kenal sebagai premis mayor, pernyataan II adalah premis minor dan pernyataan III adalah kesimpulan. Kesimpulan yang ditarik akan bernilai benar jika kedua pernyataan di atasnya benar, demikian pula sebaliknya. Banyak sekali kegiatan manusia yang menggunakan penalaran deduktif, sebagai contoh misalnya dokter dalam mendiagnosis penyakit pasiennya, detektif yang menyelidiki masalah kriminal, atau kegiatan lainnya, tapi yang harus dicamkan adalah bahwa penggunaan yang banyak bukan jaminan bahwa penalaran deduktif ini dapat dipergunakan tanpa kelemahan-kelemahan. Antara lain misalnya jika salah satu atau kedua premisnya salah maka kesimpulan yang ditarik berdasarkan premis-premis itu akan salah. Kelemahan lainnya adalah bahwa kesimpulan yang ditarik berdasarkan logika deduktif tak mungkin lebih luas dari premis-premisnya, sehingga sulit diharapkan kemajuan

ilmupenegetahuan jika hanya mengandalkan logika ini. Selain itu manakala argumen deduktif akan

diuji kebenarannya, maka yang mungkin teruji hanya bentuk atau pola penalarannya tapi bukan materi dari premis-premisnya, jadi salah benar premisnya tak dapat diuji

2. Penalaran Induktif

Penalaran induktif adalah penalaran yang memberlakukan atribut-atribut khusus untuk hal-hal yang bersifat umum (Smart,1972:64). Penalaran ini lebih banyak berpijak pada observasi inderawi atau empiri. Dengan kata lain penalaran induktif adalah proses penarikan kesimpulan dari kasus-kasus yang bersifat individual nyata menjadi kesimpulan yang bersifat umum.(Suriasumantri, 1985:46). Inilah alasan eratnya kaitan antara logika induktif dengan istilah generalisasi. Penalaran ini dirintis oleh Prancis Bacon yang tidak puas dengan penalaran deduktif, dan tidak habis pikir mengapa misalnya masalah jumlah gigi kuda saja harus berdebat habis-habisan dengan menggunakan logika deduktif, bukankah pemecahannya sangat mudah? buka saja mulut-mulut kuda lalu dihitung jumlah giginya. (Best,1982: 15)

Bacon merasa bahwa jika kita terus berpijak pada penalaran deduktif semata maka dia akan berputar dari itu ke itu juga sulit untuk maju, namun kitapun harus sadar bahwa induktifnya Bacon bukan tanpa cela, antara lain karena keterbatasan dan ketidaksempurnaan indera; selain itu jika observasi inderawi dilakukan secara acak tanpa berpijak pada

kesatuan konsep atau fokus maka kita seolah berjalan dalam kegelapan; pengalaman inderawi merupakan sesuatu yang bersifat tidak pasti sebab suatu fakta tidak memberikan makna untuk dirinya danb tidak menunjukkan hubungan antar mereka tanpa masuknya subjektivitas pengamatnya, jadi apakah fakta semata akan selalu mendasari pengetahuan yang konsisten dan pasti kepada kita ?

3. Penalaran Ilmiah

Baik penalaran deduktif maupun penalaran induktif keduanya memiliki kebaikan dan kelemahan masing-masing, namun dengan segala kelebihan dan kelemahannya keduanya telah mewarnai babak-babak awal sejarah perkembangan ilmu pengetahuan modern. Berpijak pada deduktif semata, ilmu pengetahuan tidak akan maju, demikian pula jika berpijak pada induktif semata ilmu pengetahuanbagai berjalan dalam kegelapan. dengan melihat kelebihan dan kekurangan dari kedua penalaran itu, orang kemudian mencoba memodifikasi keduanya, bahkan kemudian untuk 7 memperbesar keunggulan kedua logika itu dan memperkecil kelemahan masing-masing maka kedua logika itu digabungkan. Upaya penggabungan itu dilakukan oleh Charles Darwin si penggagas teori evolusi saat mencoba membuktikan konsep Malthus tentang struggle for existence yang kemudian menghasilkan teori baru seleksi alam yang terkenal itu. Dalam hal ini Darwin menggunakan

penemuan orang lain untuk menemukan teori baru. Inilah sebenarnya essensi dari penggabungan deduktif dan induktif.

Gabungan penalaran deduktif dan induktif inilah yang kemudian memunculkan penalaran baru yang dikenal dengan penalaran ilmiah. Mengenai hal ini Herbert L. Searles (Van Dalen, 1973:14) mengungkapkan bahwa: “ Iduction provides the groundwork for hypotheses, in order to eliminate those that are inconsistence with the facts, while induction again contributes to verification of remaining hypotheses.”

Selanjutnya John Dewey (Van Dalen,1973:13) meramu gabungan penalaran tersebut ke dalam langkah-langkah berpikir yang dikenal sebagai berpikir reflektif (*reflective thinking*). Langkah-langkah berpikir reflektif inilah yang kemudian menjadi cikal bakal metode ilmiah (*scientific method*). Anderson (1970:5) mengemukakan urutan langkahlangkah metode ilmiah sbb:

1. Perumusan masalah.
2. Penyusunan hipotesis.
3. Melakukan eksperimen/ pengujian hipotesis.
4. Mengumpulkan dan mengolah data.
5. Menarik Kesimpulan

Penalaran ilmiah atau metode ilmiah yang menghendaki pembuktian kebenaran secara terpadu antara kebenaran rasional dan kebenaran faktual, menggabungkan penalaran deduktif dan induktif

dengan menggunakan hipotesis sebagai jembatan penghubungnya. Dari sinilah lahir alur penalaran ilmiah yang dikenal dengan ungkapan : “Logico hypothetico verifikatif” yang kemudian telah melahirkan banyak penemuan ilmiah dan telah memacu perkembangan ilmu pengetahuan ke tingkat yang sekarang ini. IPA adalah ilmu pengetahuan yang maju dan berkembang karena metode ilmiah dan sampai saat ini ilmuwan IPA tergolong yang paling setia pada metode ilmiah ini. Metode ilmiah bukan tanpa kekurangan, karena itu tugas anda adalah coba identifikasi apa kelebihan dan kekurangan metode ilmiah ini.

D. Logico hypothetico verifikatif

Salah satu cara untuk mendapatkan ilmu pengetahuan ilmiah adalah penelitian. Penelitian dapat didefinisikan sebagai upaya mencari jawaban yang benar atas suatu masalah berdasarkan logika dan didukung oleh fakta empirik. Penelitian dapat diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan secara sistematis melalui proses pengumpulan data, pengolahan data, serta menarik kesimpulan berdasarkan data menggunakan metode dan teknik tertentu untuk mendapatkan kebenaran.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan mengapa penelitian perlu dilakukan. Pertama, dunia sangat luas, tidak terbatas. Banyak fenomena-fenomena alam yang belum terungkap. Kedua, banyak masalah-masalah dalam kehidupan

yang memerlukan jawaban dan penyelesaian. Ketiga, dalam menjawab permasalahan sering diselesaikan hanya menggunakan akal

sehat (common sense), sedangkan dalam dunia sains common sense dihindari. Pernyataan harus mengandung kebenaran yaitu kebenaran ilmiah yang didukung oleh fakta dan dianalisis kebenarannya. Keempat, diperlukan suatu pendekatan penelitian yang sah (valid), terpercaya (reliable), sehingga hasil penelitiannya dapat diuji oleh siapapun, dan dengan metode yang sama dihasilkan hal yang sama pula (bersifat konsisten).

Metode ilmiah merupakan prosedur yang mencakup tindakan pikiran, pola kerja, secara teknis untuk memperoleh atau mengembangkan pengetahuan. Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ilmiah dilaksanakan secara sistematis untuk memperoleh kebenaran ilmiah. Pola penelitian kuantitatif adalah: merumuskan hipotesis, logika deduktif, melakukan observasi untuk menguji hipotesis, memperoleh jawaban apakah hipotesis benar atau salah. Maka dari itu penelitian ilmiah perlu dilakukan untuk memecahkan masalah. Berdasarkan pemaparan tersebut, tampaknya pemahaman mengenai penelitian ilmiah khususnya penelitian kuantitatif perlu dioptimalkan. logico hipotetico dan verifikatif. menyajikan deskripsi tentang siklus logico-hipotetico dan verifikatif. Sajian tersebut mencakup ilmu sebagai aktivitas penelitian, metode ilmiah, siklus logico-hipotetiko verifikatif.

1. Kedudukan Ilmu dalam Penelitian Ilmiah

Ilmu merupakan aktivitas manusia, sesuatu kegiatan yang dilaksanakan orang (aktivitas manusiawi). Ilmu tidak hanya satu aktivitas tunggal, melainkan rangkaian aktivitas sehingga merupakan suatu proses. Rangkaian aktivitas ilmu adalah bersifat rasional, kognitif, dan teologis (The Liang Gie, 2000). Aktivitas rasional berarti kegiatan yang mempergunakan kemampuan pikiran untuk menalar yang berbeda dengan aktivitas berdasarkan perasaan atau naluri. Menurut Barber (dalam The Liang Gie, 2000) pemikiran rasional merupakan pikiran yang mematuhi kaidah-kaidah logika, baik logika tradisional maupun logika modern.

Ilmu merupakan proses kognitif yang berkaitan dengan sebuah proses mengetahui. Proses kognitif merupakan suatu rangkaian aktivitas seperti pengenalan, penalaran, pengkonsepsian, dimana manusia dapat mengetahui dan memperoleh pengetahuan tentang suatu hal untuk memperoleh pemahaman. Para ilmuwan dalam melakukan aktivitas ilmiah memiliki tujuan-tujuan yang hendak dicapai. Ilmu melayani segala tujuan tertentu yang ingin dicapai setiap ilmuwan. Ilmu merupakan aktivitas manusiawi yang memiliki tujuan. Tujuan ilmu dapat bermacam-macam sesuai dengan apa yang diharapkan oleh masing-masing ilmuan. Bronowski (dalam The Liang Gie, 2000) memaparkan tujuan ilmu adalah menemukan apa yang benar mengenai dunia ini.

Aktivitas ilmu diarahkan untuk mencari kebenaran, ini dinilai dengan ukuran apakah benar terhadap fakta-fakta. Aktivitas mempelajari sesuatu berarti menggunakan pikiran secara aktif.

Aktivitas atau proses pemikiran itu lazim disebut *study*, *inquiry*, atau *search* untuk memperoleh pengetahuan, mencapai kebenaran, memperoleh pemahaman, memberikan penjelasan, melakukan peramalan, dan penerapan. Serangkaian kegiatan tersebut disebut penelitian ilmiah. Penelitian ilmiah dilaksanakan untuk memajukan pengetahuan. Seseorang yang melaksanakan serangkaian aktivitas keilmuan disebut ilmuawan (*scientist*).

2. Metode Penelitian Ilmiah

Menurut *The World of Science Encyclopedia*, metode ilmiah diartikan sebagai prosedur sistematis yang digunakan ilmuwan dalam menemukan terhadap pengetahuan baru dan peninjauan kembali pengetahuan yang telah ada. Metode ilmiah merupakan cara alamiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2010). Cara ilmiah berarti kegiatan tersebut penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasionalis, empiris, dan sistematis.

Rasionalis berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara masuk akal sehingga dijangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indra

manusia, sehingga orang lain dapat 10 dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis berarti proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis. Data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data empiris yang valid, reliabel, dan obyektif. Validitas menunjukkan derajat ketetapan antara data yang sesungguhnya terjadi pada obyek dengan data yang dikumpulkan peneliti. Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data dalam interval waktu tertentu. Obyektivitas berkenaan dengan derajat kesepakatan atau 'interpersonal agreement'. Dalam penelitian kuantitatif, untuk mendapatkan data yang valid dan reliable, maka yang diuji validitas dan reliabilitasnya adalah instrumen penelitian, sedangkan dalam penelitian kualitatif yang diuji adalah datanya. Reliabilitas, validitas dan obyektivitas merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam menggunakan pendekatan kuantitatif karena elemen tersebut akan menentukan kualitas hasil penelitian dan kemampuan generalisasi penggunaan model sejenis.

Setiap penelitian mempunyai tujuan dan kegunaan tertentu. Secara umum tujuan penelitian ada tiga macam yaitu bersifat penemuan, pembuktian, dan pengembangan. Penemuan berarti data yang diperoleh dari penelitian itu adalah data yang betul-betul baru yang sebelumnya belum diketahui. Penelitian yang bersifat penemuan (tujuan eksploratif) dilaksanakan untuk menemukan sesuatu yang baru dalam bidang

tertentu seperti, menemukan cara yang efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Pembuktian berarti data yang diperoleh itu digunakan untuk membuktikan adanya keragu-raguan terhadap informasi. Penelitian yang bersifat membuktikan (tujuan verifikatif) dilaksanakan untuk menguji kebenaran dari sesuatu yang telah ada seperti, membuktikan apakah gaya belajar berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Pengembangan berarti memperdalam atau memperluas pengetahuan yang telah ada. Contoh penelitian

pengembangan adalah mengembangkan bahan ajar. Francis Bacon (dalam Suparno, 1997) memaparkan bahwa pengetahuann ilmiah merupakan suatu proses induksi, yaitu ditemukan lewat pengamatan suatu obyek. Hal ini disebut sebagai metode ilmiah.

Francis Bacon, yang dianggap sebagai bapak metode ilmiah, memaparkan langkah-langkah yang diperlukan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Merumuskan masalah

Dalam proses ini orang mengamati suatu kejadian atau peristiwa yang terjadi, mencatat data-data dan patern yang muncul dari peristiwa tersebut, kemudian merumuskan masalah (mengajukan pertanyaan untuk dicari jawabannya)

2. Membuat pernyataan umum atau hipotesa

Mengemukakan jawaban sementara (masih bersifat dugaan) atas pernyataan yang diajukan sebelumnya. Hipotesis penelitian dapat diperoleh dengan mengkaji berbagai teori berkaitan dengan ilmu

yang dijadikan dasar dalam perumusan masalah. Peneliti menelusuri berbagai konsep, prinsip, generalisasi dari sejumlah literatur, jurnal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Kajian terhadap teori merupakan dasar dalam merumuskan kerangka berpikir sehingga dapat diajukan hipotesis sebagai alternatif jawaban atas masalah.

3. Verifikasi data

Mengumpulkan data secara empiris kemudian mengolah dan menganalisis data untuk menguji kebenaran hipotesis. Jenis data yang dikumpulkan, diarahkan oleh makna yang tersirat dalam pengujian kebenaran hipotesis. Peneliti harus menentukan jenis data, sumber data, dan teknik pengolahan data untuk menguji hipotesis

4. Menarik kesimpulan

Menemukan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan (menguji hipotesis). Kesimpulan merupakan jawaban atas rumusan masalah penelitian yang disusun dalam bentuk proposisi atau pernyataan yang telah teruji kebenarannya. Secara ontologis obyek penelitian ilmiah adalah fenomena, hubungan umum antara fenomena yang dipilih menjadi fokus permasalahan yang akan diteliti (variabel penelitian).

5. Siklus Ilmiah dalam Penelitian Kuantitatif

Metode kuantitatif disebut metode tradisional, dan juga metode positivistik. Dinamai tradisional karena sudah cukup lama digunakan sehingga sudah

mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut positivistic karena berlandaskan pada filsafat positivism. Sebagai metode ilmiah/scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode kuantitatif menggunakan angka-angka dan dianalisis secara statistik.

Proses penelitian kuantitatif bertolak dari studi pendahuluan dari obyek yang diteliti untuk dapat merumuskan suatu masalah. Masalah dalam penelitian kuantitatif bersifat konkrit, dapat diklasifikasikan, dan dapat diukur (Sugiyono, 2010). Masalah dapat diartikan sebagai penyimpangan antara yang seharusnya dengan apa yang benar-benar terjadi, antara teori dengan praktek, antara aturan dengan pelaksanaan, antara rencana dengan pelaksanaan. Sumber masalahnya dapat dari lapangan atau kenyataan empiris maupun dari teori. Peneliti harus menguasai teori yang relevan agar dapat menggali masalah dengan baik dan dapat merumuskan permasalahan dengan spesifik. Untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (berhipotesis), maka peneliti membaca referensi teoritis yang relevan (pendekatan deduksi) dan penemuan-penemuan penelitian sebelumnya yang relevan (pendekatan induksi) sebagai bahan untuk memberikan jawaban sementara terhadap hipotesa.

Untuk menguji hipotesis tersebut, Peneliti memilih metode/strategi/pendekatan/desain penelitian yang sesuai. Sebagai pertimbangan ideal

dalam memilih metode adalah ketelitian data yang diharapkan dan konsisten dengan yang dikehendaki. Pertimbangan praktisnya adalah dana, waktu dan kemudahan lain. Setelah metode penelitian ditentukan, maka peneliti menyusun instrumen penelitian. Instrumen ini digunakan sebagai alat pengumpulan data yang dapat berbentuk tes, angket, kuisioner, pedoman observasi. Sebelum instrumen digunakan, dilakukan pengujian validitas, reabilitas dan obyektivitasnya.

Pengumpulan data dilakukan pada obyek tertentu baik yang berbentuk populasi maupun sampel. Sampel yang diambil haruslah representatif (mewakili) sehingga dapat dilakukan generalisasi. Setelah data terkumpul dilakukan analisis untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis. Kesimpulan merupakan jawaban terhadap rumusan masalah. Kesimpulan adalah langkah terakhir dari suatu periode penelitian.

Epistemologi penelitian kuantitatif dilakukan dengan pendekatan preskriptif. Penggunaan konsep dan teori yang relevan serta pengkajian terhadap hasil-hasil penelitian yang sebelumnya merupakan aspek logika. Aspek logika (logico-hipotetiko) penelitian dilakukan berdasarkan keherensi antara pendekatan deduktif dan induktif yang dilakukan secara rasional. Hipotesis yang diajukan kemudian diuji kebenarannya melalui verifikasi. Pemilihan metode penelitian, menyusun instrumen, mengumpulkan data dan menganalisisnya merupakan aspek metodologi untuk

memverifikasikan hipotesis yang untuk diproses lebih lanjut.

Verifikatif dilakukan secara induktif untuk mendapatkan teori baru. Jadi secara epistemologi pengembangan ilmu itu terjadi mengikuti siklus logico, hipotetiko, dan verifikatif dengan pendekatan deduktif maupun induktif. Semua rangkaian dari siklus tersebut menguatkan bahwa logico, hipotetiko, dan verifikatif merupakan ilmu sebagai aktivitas. Berdasarkan proses tersebut di atas, mulai dari langkah kajian teori sampai pada perumusan hipotesis termasuk

berpikir rasional atau berpikir deduktif. Sedangkan dari verifikasi data sampai generalisasi merupakan proses berpikir induktif. Proses tersebut merupakan wujud dari proses berpikir ilmiah.

Pemahaman yang mendalam tentang hakekat penelitian kuantitatif, sangat berperan sebagai bekal bagi para peneliti dalam melakukan penelitian. Regulasi siklus logiko-hipotetiko, dan verifikatif akan membantu peneliti membentuk sikap ilmiah dalam mengungkap kebenaran dari fenomena-fenomena alam berdasarkan kaidah penelitian ilmiah. Dengan bekal pemahaman tentang kaedah penelitian ilmiah, akan dapat mewujudkan suatu penelitian yang sah (valid), terpercaya (reliabel), sehingga hasil penelitiannya dapat diuji oleh siapapun, dan dengan metode yang sama dihasilkan hal yang sama pula (bersifat konsisten).

E. Landasan Teori disiplin Ilmu

1. Pengertian disiplin Ilmu

Disiplin ilmu adalah ilmu/pengetahuan yg kita dalam dan merupakan keahlian utama kita, sifatnya lebih detail/spesifik bukan secara umum. Misalnya :

Disiplin ilmu Ekonomi Makro => bukan ilmu Ekonomi saja tapi lebih khusus/detail ke Makro Ekonomi.

Disiplin ilmu Grafika Komputer => banyak bidang dlm dunia komputer, misalnya Jaringan, Internet, Pemrograman, Grafika Komputer...sekali lagi...lebih spesifik.

2. Definisi Landasan Teori

Landasan teori memuat teori-teori atau konsep-konsep dasar, yang diambil dari buku-buku acuan yang langsung berkaitan dengan bidang ilmu yang diteliti sebagai tuntunan, untuk memecahkan masalah penelitian dan untuk merumuskan hipotesis (Ardiansyah, 2006).

Tanpa teori dalam arti seperangkat alasan dan rasional yang konsisten dan saling berhubungan maka tindakan-tindakan dalam pendidikan hanya didasarkan atas alasan-alasan yang kebetulan, seketika dan aji mumpung. Hal itu tidak boleh terjadi karena setiap tindakan pendidikan bertujuan menunaikan nilai yang terbaik bagi peserta didik dan pendidik. Bahkan pengajaran yang baik sebagai bagian dari pendidikan selain memerlukan proses dan alasan rasional serta intelektual juga terjalin oleh alasan yang bersifat moral. Sebabnya ialah karena unsur manusia yang didik dan memerlukan pendidikan adalah

makhluk manusia yang harus menghayati nilai-nilai agar mampu mendalami nilai-nilai dan menata perilaku serta pribadi sesuai dengan harkat nilai-nilai yang dihayati itu.

Pendidikan tidak dilakukan kecuali oleh orang-orang yang mampu bertanggung jawab secara rasional, sosial dan moral. Sebaliknya apabila 14 pendidikan dalam praktek dipaksakan tanpa teori dan alasan yang memadai maka hasilnya adalah bahwa semua pendidik dan peserta didik akan merugi. Kita merugi karena tidak mampu bertanggung jawab atas esensi perbuatan

masing masing dan bersama-sama dalam pengamalan Pancasila. Pancasila yang baik dan memadai, konsisten antara pengamalan (lahiriah) dan penghayatan (psikologis) dan penataan nilai secara internal. Dalam hal ini kita bukan menyaksikan kegiatan (praktek) pendidikan tanpa dasar teorinya tetapi suatu praktek pendidikan nasional tanpa suatu teori yang baik.

3. Landasan Teori dalam Ilmu Filsafat

Socrates (470-399) antara lain dengan metode pembelajaran yang di kenal dengan metode" Mencari tahu" metode ini di laksanakan dengan Tanya jawab ,dengan di mulai dari sesuatu yang sudah di ketahui oleh anak didiknya. Metode ini mempunyai pengaruh yang kuat dalam penyusunan bahan pengajaran terprogram, Termasuk program pengajaran dengan computer.

Landasan filsafat pendidikan memberi perspektif filosofis yang seyogyanya merupakan “kacamata” yang dikenakan dalam memandang menyikapi serta melaksanakan tugasnya. Oleh karena itu maka ia harus dibentuk bukan hanya mempelajari tentang filsafat, sejarah dan teori pendidikan, psikologi, sosiologi, antropologi atau disiplin ilmu lainnya, akan tetapi dengan memadukan konsep-konsep, prinsip-prinsip serta pendekatan-pendekatannya kepada kerangka konseptual kependidikan.

Dengan demikian maka landasan filsafat pendidikan harus tercermin didalam semua, keputusan serta perbuatan pelaksanaan tugas-tugas keguruan, baik instruksional maupun non-instruksional, atau dengan pendekatan lain, semua keputusan serta perbuatan guru yang dimaksud harus bersifat pendidikan. Akhirnya, sebagai pekerja profesional guru dan tenaga kependidikan harus memperoleh persiapan pra-jabatan guru dan tenaga kependidikan harus dilandasi oleh seperangkat asumsi filosofis yang pada hakekatnya merupakan penjabaran dari konsep yang lebih tepat daripada landasan ilmiah pendidikan dan ilmu Pendidikan.

Landasan filosofis merupakan landasan yang dapat memberikan arahan dan pemahaman khususnya bagi pendidik dalam melaksanakan setiap kegiatan pendidikan yang lebih bisa dipertanggungjawabkan secara logis, etis maupun estetis. Landasan filosofis dalam pendidikan terutama berkenaan dengan usaha

mencari jawaban yang hakiki atas pertanyaan filosofis tentang : apakah manusia itu ? Untuk menemukan jawaban atas pertanyaan filosofis tersebut, tentunya tidak dapat dilepaskan dari berbagai aliran filsafat yang ada, mulai dari filsafat klasik sampai dengan filsafat modern dan bahkan filsafat post-modern. Dari berbagai aliran filsafat yang ada, para penulis Barat (Victor Frankl, Patterson, Alblaster & Lukes, Thompson & Rudolph, dalam Prayitno, 2003) telah mendeskripsikan tentang hakikat manusia sebagai berikut :

- a. Manusia adalah makhluk rasional yang mampu berfikir dan mempergunakan ilmu untuk meningkatkan perkembangan dirinya.
- b. Manusia dapat belajar mengatasi masalah-masalah yang dihadapinya apabila dia berusaha memanfaatkan kemampuan-kemampuan yang ada pada dirinya.
- c. Manusia berusaha terus-menerus memperkembangkan dan menjadikan dirinya sendiri khususnya melalui pendidikan.
- d. Manusia dilahirkan dengan potensi untuk menjadi baik dan buruk dan hidup berarti upaya untuk mewujudkan kebaikan dan menghindari atau setidak-tidaknya mengontrol keburukan.
- e. Manusia memiliki dimensi fisik, psikologis dan spiritual yang harus dikaji secara mendalam.
- f. Manusia akan menjalani tugas-tugas kehidupannya dan kebahagiaan manusia terwujud

melalui pemenuhan tugas-tugas kehidupannya sendiri.

- g. Manusia adalah unik dalam arti manusia itu mengarahkan kehidupannya sendiri.
- h. Manusia adalah bebas merdeka dalam berbagai keterbatasannya untuk membuat pilihan-pilihan yang menyangkut perikehidupannya sendiri. Kebebasan ini memungkinkan manusia berubah dan menentukan siapa sebenarnya diri manusia itu akan menjadi apa manusia itu.
- i. Manusia pada hakikatnya positif, yang pada setiap saat dan dalam suasana apapun, manusia berada dalam keadaan terbaik untuk menjadi sadar dan berkemampuan untuk melakukan sesuatu.

Ilmu pengetahuan terbentuk melalui proses penyaringan, pengaturan, dan kuantifikasi pengalaman yang diolah secara metodologis. Menurut Gie (1997), ilmu merupakan kesatuan antara pengetahuan, aktivitas, dan metode, yang harus ada secara berurutan untuk menghasilkan pengetahuan sistematis. Penalaran ilmiah muncul dari gabungan deduktif dan induktif, yang membantu dalam verifikasi hipotesis. Ilmu juga harus didasarkan pada kebenaran ilmiah yang dapat diuji dan diandalkan, sehingga hasil penelitian bersifat konsisten. Metode ilmiah adalah prosedur sistematis yang digunakan untuk mencari pengetahuan secara rasional dan empiris. Dalam penelitian kuantitatif, langkah-langkahnya meliputi merumuskan masalah, berteori,

berhipotesis, mengumpulkan data, analisis data, serta membuat kesimpulan dan saran.

BAB IX

HAKIKAT PARADIGMA PENELITIAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF, STRUKTUR PENGETAHUAN ILMIAH, SERTA IMPLEMENTASI METODE ILMIAH DALAM PENELITIAN

Penelitian merupakan kegiatan sistematis untuk menjawab pertanyaan atau memecahkan masalah tertentu melalui pendekatan ilmiah. Dalam proses ini, paradigma penelitian, struktur pengetahuan ilmiah, dan metode ilmiah menjadi fondasi utama yang menentukan kualitas dan validitas hasil penelitian. Paradigma kuantitatif dan kualitatif menawarkan pendekatan yang berbeda dalam memandang realitas, memperoleh data, serta menganalisis informasi. Selain itu, pemahaman terhadap struktur pengetahuan ilmiah dan penerapan metode ilmiah yang efektif adalah kunci untuk menghasilkan penelitian yang andal.

A. Hakikat Paradigma Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif

Paradigma penelitian merupakan kerangka dasar yang membimbing peneliti dalam memahami, mendekati, dan menginterpretasi fenomena. Secara umum, terdapat dua paradigma utama dalam penelitian, yaitu kuantitatif dan kualitatif.

1. Paradigma Kuantitatif

Paradigma kuantitatif berfokus pada pengukuran numerik dan pengujian hipotesis melalui data empiris. Menurut Creswell (2014), paradigma ini bertujuan untuk menggeneralisasi temuan berdasarkan sampel yang representatif. Pendekatan ini sering digunakan untuk menjawab pertanyaan "berapa banyak" atau "sejauh mana" dengan menggunakan alat statistik.

2. Paradigma Kualitatif

Sebaliknya, paradigma kualitatif menitikberatkan pada eksplorasi mendalam terhadap fenomena dan pemaknaan yang diberikan oleh subjek penelitian. Paradigma ini sering digunakan untuk menjawab pertanyaan "mengapa" dan "bagaimana". Neuman (2014) menjelaskan bahwa paradigma ini melibatkan interaksi langsung dengan subjek penelitian untuk memahami perspektif mereka.

B. Struktur Pengetahuan Ilmiah

Struktur pengetahuan ilmiah terdiri dari tiga elemen utama: teori, hipotesis, dan fakta (Popper, 1959). Ketiga elemen ini berinteraksi untuk membentuk dasar yang kokoh dalam penelitian ilmiah.

1. Teori

Teori merupakan kerangka konseptual yang digunakan untuk menjelaskan fenomena. Dalam penelitian, teori menyediakan landasan untuk merumuskan hipotesis dan menginterpretasi hasil.

2. Hipotesis

Hipotesis adalah prediksi atau pernyataan sementara yang dapat diuji melalui data empiris. Hipotesis yang didukung oleh data dapat memperkuat teori, sedangkan yang tidak didukung dapat menjadi dasar untuk merevisi teori.

3. Fakta

Fakta adalah data empiris yang diperoleh dari observasi atau eksperimen. Fakta berfungsi untuk mendukung atau menolak hipotesis yang diajukan.

C. Implementasi Metode Ilmiah dalam Penelitian

Metode ilmiah adalah langkah-langkah sistematis yang digunakan untuk memastikan penelitian dilakukan secara objektif dan dapat direplikasi. Kerlinger (1986) menguraikan langkah-langkah metode ilmiah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Langkah pertama adalah menentukan masalah penelitian yang jelas dan relevan. Masalah ini menjadi fokus utama dari seluruh proses penelitian.

2. Formulasi Hipotesis

Berdasarkan masalah yang diidentifikasi, peneliti merumuskan hipotesis sebagai jawaban sementara yang akan diuji.

3. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan menggunakan teknik yang sesuai dengan jenis penelitian, seperti survei untuk penelitian kuantitatif atau wawancara mendalam untuk penelitian kualitatif.

4. Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode yang sesuai, seperti analisis statistik untuk penelitian kuantitatif atau analisis tematik untuk penelitian kualitatif.

5. Interpretasi Hasil

Hasil analisis diinterpretasikan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis.

6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Penelitian ini memperkaya literatur terkait paradigma penelitian, struktur pengetahuan ilmiah, dan metode ilmiah. Hal ini memberikan kontribusi terhadap pemahaman akademis di bidang metodologi penelitian. Hasil penelitian dapat menjadi panduan bagi mahasiswa, peneliti, dan praktisi dalam memahami dan menerapkan metode ilmiah secara efektif.

Paradigma penelitian, struktur pengetahuan ilmiah, dan metode ilmiah adalah elemen penting dalam proses penelitian. Pemahaman yang baik terhadap ketiga aspek ini akan membantu peneliti menghasilkan penelitian yang valid, sistematis, dan relevan. Dengan penerapan metode ilmiah yang efektif, penelitian dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan penyelesaian masalah dalam berbagai bidang.

BAB X

HAKEKAT BAHASA, MATEMATIKA DAN STATITIKA SEBAGAI SARANA BERFIKIR ILMIAH

Kehadiran Islam yang dibawa Nabi Muhammad Saw diyakini dapat menjamin terwujudnya kehidupan manusia yang sejahtera lahir dan batin. Petunjuk-petunjuk agama mengenai berbagai kehidupan manusia, sebagaimana terdapat di dalam sumber ajarannya, Alquran dan Hadis, tampak amat ideal dan agung. Islam mengajarkan kehidupan yang dinamis dan progresif, menghargai akal pikiran melalui pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, bersikap seimbang dalam memenuhi kebutuhan material dan spiritual, senantiasa mengembangkan kepedulian sosial, menghargai waktu, bersikap terbuka, demokratis, berorientasi pada kualitas, egaliter, kemitraan, anti- feodalistik, mencintai kebersihan, mengutamakan persaudaraan, berakhlak mulia dan bersikap positif lainnya.

Dalam era digital, data telah menjadi komoditas yang sangat berharga. Namun, data mentah tanpa analisis yang tepat tidak memiliki makna. Penelitian ini akan mengungkap bagaimana teknik-teknik statistika dapat mengubah data mentah menjadi informasi yang berharga untuk mendukung pengambilan keputusan."

- **Pengaruh Pembelajaran Matematika:**

Kemampuan berpikir matematis yang kuat

merupakan fondasi penting dalam pengembangan berpikir ilmiah."

- **Pentingnya Literasi Data:** "Dalam era informasi yang melimpah, literasi data menjadi keterampilan yang sangat penting. Penelitian ini akan menganalisis kemampuan siswa dalam menginterpretasi visualisasi data dan menarik kesimpulan yang valid berdasarkan data yang disajikan."
- **Bahasa sebagai Alat Komunikasi Ilmiah:** "Kemampuan berkomunikasi secara efektif dalam bahasa ilmiah merupakan syarat mutlak bagi seorang peneliti. Penelitian ini akan mengkaji sejauh mana mahasiswa mampu menyusun laporan penelitian yang memenuhi standar ilmiah, dengan memperhatikan aspek kebahasaan seperti kejelasan, ketepatan, dan konsistensi."

A. Matematika sebagai Sarana Berpikir Ilmiah

Matematika sering dianggap sebagai "bahasa universal" karena memiliki struktur yang logis dan konsisten. Dalam konteks berpikir ilmiah, matematika digunakan untuk:

- **Membangun model:** Matematika memungkinkan kita membuat model dari fenomena alam atau sosial. Model ini bisa berupa persamaan, grafik, atau struktur matematika lainnya yang menggambarkan hubungan antara variabel-variabel yang berbeda.
- **Melakukan prediksi:** Berdasarkan model matematika yang telah dibangun, kita dapat

melakukan prediksi tentang apa yang akan terjadi di masa depan. Misalnya, dalam ilmu cuaca, kita menggunakan persamaan matematika untuk memprediksi cuaca besok.

- **Mengukur dan menganalisis data:** Data kuantitatif yang sering ditemui dalam penelitian ilmiah dapat dianalisis menggunakan alat-alat matematika seperti kalkulus, aljabar linear, dan statistika.
- **Membuktikan teori:** Dalam matematika, kita menggunakan metode deduktif untuk membuktikan kebenaran suatu teori. Metode ini juga dapat diterapkan dalam ilmu-ilmu lain untuk memverifikasi hipotesis.

B. Bahasa sebagai Sarana Berpikir Ilmiah

Bahasa adalah alat komunikasi utama dalam kegiatan ilmiah. Bahasa digunakan untuk:

- **Mendefinisikan konsep:** Konsep-konsep ilmiah harus didefinisikan secara jelas dan tidak ambigu agar dapat dipahami oleh orang lain.
- **Merumuskan hipotesis:** Hipotesis adalah dugaan sementara yang perlu diuji kebenarannya. Hipotesis harus dirumuskan secara jelas dan menggunakan bahasa yang tepat.
- **Menyajikan hasil penelitian:** Hasil penelitian harus disajikan dalam **bentuk** laporan atau publikasi ilmiah yang menggunakan bahasa yang baik dan mudah dipahami.

- **Berdiskusi dan berargumen:** Bahasa digunakan untuk berdiskusi dan berargumen tentang ide-ide ilmiah dengan para ilmuwan lain.

C. Statistika sebagai Sarana Berpikir Ilmiah

Statistika adalah cabang matematika yang berkaitan dengan pengumpulan, analisis, interpretasi, presentasi, dan organisasi data. Dalam konteks berpikir ilmiah, statistika digunakan untuk:

- **Mengumpulkan data:** Data dapat dikumpulkan melalui berbagai metode, seperti survei, eksperimen, atau observasi.
- **Menganalisis data:** Data yang telah dikumpulkan dapat dianalisis menggunakan berbagai teknik statistik, seperti uji hipotesis, analisis regresi, dan analisis varian.
- **Membuat inferensi:** Berdasarkan hasil analisis data, kita dapat membuat **inferensi** tentang populasi yang lebih besar.
- **Mengukur ketidakpastian:** Statistika memungkinkan kita untuk mengukur tingkat ketidakpastian dalam suatu hasil penelitian.

Bahasa, lebih dari sekadar alat komunikasi, adalah fondasi dari pemikiran manusia. Ia adalah alat yang kita gunakan untuk:

- **Membentuk Konsep:** Bahasa memungkinkan kita untuk membentuk konsep abstrak dan konkret. Kata-kata yang kita gunakan merepresentasikan ide-ide, objek, dan sifat-sifat yang ada di dunia.
- **Menyusun Pikiran:** Dengan menggunakan tata bahasa, kita dapat menyusun pikiran kita menjadi

kalimat yang koheren dan logis. Hal ini memungkinkan kita untuk berpikir secara sistematis dan terstruktur.

- **Mengkomunikasikan Pikiran:** Bahasa memungkinkan kita untuk berbagi pikiran dan ide dengan orang lain. Melalui bahasa, kita dapat belajar dari pengalaman orang lain dan mengembangkan pengetahuan kita.
- **Merenungkan Diri Sendiri:** Bahasa memungkinkan kita untuk merenungkan diri sendiri, perasaan, dan pengalaman kita. Dengan kata-kata, kita dapat memahami diri kita dengan lebih baik.

D. Hubungan Timbal Balik antara Bahasa dan Pikiran

Hubungan antara bahasa dan pikiran bersifat timbal balik. Bahasa tidak hanya mencerminkan pikiran kita, tetapi juga membentuk cara kita berpikir. Bahasa yang kita gunakan dapat memengaruhi cara kita memandang dunia dan berinteraksi dengan orang lain.

Contoh Konkret:

- **Bahasa dan Kognitif:** Studi menunjukkan bahwa anak-anak yang belajar bahasa yang berbeda akan memiliki cara berpikir yang berbeda pula. Misalnya, anak-anak yang belajar bahasa yang memiliki banyak kata untuk warna akan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam membedakan warna.
- **Bahasa dan Budaya:** Bahasa juga mencerminkan budaya suatu masyarakat. Kata-kata dan

ungkapan yang digunakan dalam suatu bahasa sering kali mencerminkan nilai-nilai dan pandangan hidup masyarakat tersebut.

E. Implikasi untuk Pembelajaran dan Pengembangan Diri

Memahami hakikat bahasa sebagai sarana berpikir memiliki implikasi penting dalam berbagai bidang, termasuk:

- **Pendidikan:** Pengajaran bahasa harus tidak hanya fokus pada tata bahasa dan kosakata, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kreatif.
- **Psikologi:** Memahami bagaimana bahasa memengaruhi pikiran dapat membantu kita memahami berbagai fenomena psikologis, seperti persepsi, ingatan, dan pemecahan masalah.
- **Kecerdasan Buatan:** Pengembangan kecerdasan buatan yang mampu memahami dan menghasilkan bahasa alami membutuhkan pemahaman yang mendalam tentang hubungan antara bahasa dan pikiran.

Ilmu pengetahuan sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia ini dan untuk memperolehnya perlu dilakukan usaha dan kerja keras. Dengan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh manusia ia akan dapat mengenal adanya Tuhan (*ma'rifatullah*).

BAB XI

PERAN DAN TANGGUNGJAWAB SOSIAL ILMUWAN DALAM RANAH ONTOLOGI, EPISTEMOLOGI DAN AKSIOLOGI KEILMUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menjadi motor penggerak utama dalam membentuk peradaban manusia. Dari revolusi industri hingga era digital, kemajuan dalam berbagai bidang ilmu telah memberikan dampak yang signifikan terhadap kehidupan sehari-hari. Namun, di balik manfaat besar yang ditawarkan, muncul pula berbagai tantangan dan pertanyaan terkait tanggung jawab moral, sosial, dan etis para ilmuwan sebagai penggerak utama perkembangan ini.

Dalam dunia ilmiah, peran dan tanggung jawab sosial ilmuwan tidak hanya menjadi fondasi kemajuan pengetahuan, tetapi juga pilar utama dalam membentuk arah perkembangan masyarakat. Menurut Surajiyo (2019), ilmuwan memegang tanggung jawab sosial karena mereka bukan hanya merupakan individu yang bergerak dalam ruang ilmiah, tetapi juga bagian yang tak terpisahkan dari masyarakat yang menghadapi berbagai masalah kompleks.

Karena Ilmuwan memiliki peran yang krusial dalam tiga ranah utama filsafat ilmu: ontologi,

epistemologi, dan aksiologi. **Ontologi**, sebagai kajian tentang hakikat keberadaan, menjadi landasan bagi ilmuwan untuk memahami dan menjelaskan realitas yang ada. **Epistemologi**, yang membahas sumber, validitas, dan batasan pengetahuan, membantu ilmuwan mengembangkan metode penelitian yang dapat dipercaya. Sementara itu, **aksiologi**, yang berfokus pada nilai-nilai etika, estetika, dan moral, menuntut ilmuwan untuk memastikan bahwa ilmu pengetahuan yang dikembangkan memberikan manfaat bagi kehidupan manusia dan tidak menimbulkan kerugian sosial maupun lingkungan.

Kemajuan teknologi yang lahir dari pengetahuan ilmiah telah memberikan dampak besar dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, teknologi medis telah meningkatkan harapan hidup, sementara inovasi komunikasi telah menghubungkan manusia di seluruh dunia. Namun, di sisi lain, muncul dampak negatif seperti penyalahgunaan teknologi, ketimpangan sosial, dan degradasi lingkungan. Hal ini menegaskan pentingnya tanggung jawab sosial ilmuwan untuk memastikan bahwa ilmu dan teknologi digunakan dengan bijak dan berkelanjutan.

Latar belakang ini menegaskan perlunya membahas peran dan tanggung jawab sosial ilmuwan dalam tiga ranah filsafat ilmu serta dampak ilmu dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, agar kemajuan yang dicapai tidak hanya membawa manfaat tetapi juga mengedepankan nilai-nilai etis untuk kebaikan bersama.

**A. Peran Ilmuwan Dalam Ranah Ontologi,
Epistemologi, Dan Aksiologi**

1. Pengertian Ontologi

Secara bahasa, ontologi berasal dari Bahasa Yunani yang asal katanya adalah "Ontos" dan "Logos". Ontos adalah "yang ada" sedangkan Logos adalah "ilmu". Sederhananya, ontologi merupakan ilmu yang berbicara tentang yang ada. Secara istilah, ontologi adalah cabang dari ilmu filsafat yang berhubungan dengan hakikat hidup tentang suatu keberadaan yang meliputi keberadaan segala sesuatu yang ada dan yang mungkin ada. (Mahfud, 2018)

Secara etimologi Ontologi sering kali disamakan dengan metafisika, karena keduanya berhubungan dengan kajian tentang hakikat keberadaan. Sebagai cabang filsafat, ontologi membahas hakikat dari apa yang terjadi dan menjadi inti pembahasan utama dalam filsafat, terutama mengenai realitas atau kenyataan. Secara mendasar, ontologi berfokus pada asas-asas rasional dari keberadaan, atau dapat disebut sebagai kajian teori tentang "ada." Hal ini mencakup pertanyaan mengenai apa yang ingin diketahui dan sejauh mana keingintahuan tersebut dapat dijangka

Secara ontologis, kajian ini membahas hakikat dari "yang ada" dalam ilmu pengetahuan, termasuk hakikat objek yang dipelajari dan hubungan antara subjek dan objek ilmu. Pendekatan ontologi dalam

ilmu pengetahuan bertujuan untuk memeriksa dan menganalisis apakah suatu ilmu pengetahuan benar-benar ada atau tidak. Sebagai contoh, dalam konteks Manajemen Pendidikan Islam, meskipun ilmu yang diajarkan di dalamnya tidak berbeda jauh dengan Manajemen Pendidikan pada umumnya, kajian ontologis berusaha untuk membuktikan dan mengkaji apakah ilmu tersebut benar-benar ada secara independen, bukan sekadar pada program studi atau labelnya. Pembahasan ontologis ini terfokus pada validitas dan eksistensi ilmu tersebut, bukan hanya pada aspek administrasi atau penyusunan program studi. (Rokhmah, 2021)

Dalam kaitannya dengan kaidah moral, kegiatan keilmuan harus mempertimbangkan bahwa dalam menetapkan objek kajian, tidak boleh merubah kodrat manusia, merendahkan martabatnya, atau mencampuri permasalahan kehidupan. Selain itu, secara ontologis, ilmu bersifat netral terhadap nilai-nilai dogmatik dalam menafsirkan hakikat realitas. Ilmu dianggap sebagai upaya manusia untuk memahami alam sebagaimana adanya, tanpa terpengaruh oleh pandangan yang bersifat dogmatis atau ideologis, karena tujuannya adalah untuk menggali kebenaran tentang dunia dan kehidupan berdasarkan fakta yang objektif.

2. Pengertian Epistemologi

Jujun S. Suriasumatri (2010) mengatakan epistemologi merupakan cabang filsafat ilmu yang

mempelajari pengetahuan. Secara etimologis, epistemologi berasal dari bahasa Yunani, yaitu "Episteme" yang berarti "pengetahuan" dan "Logos" yang berarti "ilmu." Secara istilah, epistemologi merupakan cabang ilmu yang mempelajari sumber pengetahuan, metode, struktur, serta kebenaran suatu pengetahuan. Epistemologi berfokus pada hakikat, ruang lingkup, dan dasar pengetahuan, serta memastikan bahwa seseorang memiliki pengetahuan yang valid. Azyumardi Azra menambahkan bahwa epistemologi juga membahas tentang keaslian, pemahaman, struktur, metode, dan validitas ilmu pengetahuan. Dengan demikian, epistemologi adalah ilmu yang mengkaji segala hal yang berkaitan dengan pengetahuan secara mendalam. (Rokhmah, 2021, p. 180)

Epistemologi juga membahas bagaimana cara memperoleh pengetahuan, apa saja yang perlu diperhatikan agar mencapai pengetahuan yang benar, serta apa yang dimaksud dengan kebenaran beserta kriterianya. Fokus kajian epistemologi adalah mempertanyakan asal-usul sesuatu, bagaimana kita mengetahuinya, dan bagaimana membedakannya dengan hal lain, yang semuanya terkait dengan situasi, kondisi, ruang, dan waktu. Dalam tataran epistemologi, dasar kajiannya meliputi proses yang memungkinkan diperolehnya pengetahuan tentang logika, etika, dan estetika. Selain itu, epistemologi juga membahas cara dan prosedur untuk mendapatkan kebenaran ilmiah, kebaikan moral, dan keindahan seni,

serta mendefinisikan konsep-konsep tersebut.(1276-
Article Text-2610-1-10-20160901, n.d.)

Dalam kaitannya dengan moral, proses kegiatan keilmuan harus diarahkan pada upaya menemukan kebenaran. Hal ini harus dilakukan dengan penuh kejujuran, tanpa melibatkan kepentingan pribadi tertentu, dan dengan penghargaan terhadap hak hidup yang didasarkan pada kekuatan argumentasi secara independen. Oleh karena itu, ilmu mencerminkan sikap hidup yang menjunjung tinggi cinta terhadap kebenaran dan menolak segala bentuk kebohongan. (Surajiyo, 2019)

3. Aksiologi

Aksiologi membahas tentang nilai yang berkaitan dengan kegunaan dari pengetahuan yang diperoleh. Dengan membahas ketiga unsur ini manusia akan mengerti apa hakikat ilmu itu. Tanpa hakikat ilmu yang sebenarnya, maka manusia tidak akan dapat menghargai ilmu sebagaimana mestinya,

Menurut Jujun S. Suriasumatri 1985 dalam (Surajiyo, 2019, p. 419) Aksiologi merupakan cabang filsafat yang mempelajari nilai secara umum. Dalam konteks ilmu, aksiologi bertanya tentang tujuan penggunaan pengetahuan ilmiah: **Untuk apa ilmu itu digunakan?** Selain itu, aksiologi juga membahas bagaimana penggunaan ilmu tersebut berkaitan dengan kaidah moral, bagaimana penentuan objek telaah didasarkan pada pilihan-pilihan moral, serta bagaimana hubungan antara teknik dan prosedur –

yang menjadi bagian dari operasionalisasi metode ilmiah – dengan norma-norma moral atau profesional. Hal ini menekankan pentingnya integrasi antara ilmu, nilai, dan moral dalam praktik keilmuan.

Pembahasan aksiologi menyangkut masalah nilai kegunaan ilmu. Ilmu tidak bebas nilai artinya pada tahap-tahap tertentu kadang ilmu harus disesuaikan dengan nilai-nilai budaya dan moral suatu masyarakat sehingga kegunaan ilmu itu dapat dirasakan oleh masyarakat dalam usahanya meningkatkan bukan sebaliknya malah menimbulkan bencana.

Aksiologi juga disebut sebagai the teory of value atau teori nilai, menurut suriasumantri, aksiologi adalah teori nilai yang berkaitan dengan kegunaan dari pengetahuan yang diperoleh aksiologi merupakan kegunaan ilmu pengetahuan bagi kehidupan manusia, kajian tentang nilai-nilai khususnya etika. Jadi aksiologi yaitu bagian dari filsafat yang menaruh perhatian tentang baik dan buruk (*bad and good*), benar dan salah (*right and wrong*),serta tentang cara tujuan cara dan tujuan yang konsisten untuk perilaku etis. Disinilah moral sangat berperan sebagai landasan normative dalam penggunaan ilmu serta dituntut tanggung jawab sosial ilmuwan dengan kapasitas keilmuannya dalam menuntun pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga tujuan hakiki dalam kehidupan manusia bisa tercapai. (Prof.Dr. Mukhtar Latif, 2014)

B. Sikap Dan Tanggung Jawab Ilmuwan

Ilmu merupakan hasil karya perseorangan yang dikomunikasikan dan dikaji secara terbuka oleh lapisan masyarakat. Penciptaan ilmu bersifat individual namun komunikasi dan penggunaan ilmu adalah bersifat sosial. Kreativitas individu yang didukung oleh sistem komunikasi sosial yang bersifat terbuka menjadi proses pengembangan ilmu yang berjalan secara efektif.

Sikap seorang ilmuwan, jika dilihat dari sudut cara berpikirnya, pada hakikatnya mencerminkan pola pikir yang teratur, sistematis, dan teliti. Seorang ilmuwan tidak hanya mengikuti alur pemikiran yang logis dan terstruktur, tetapi juga melakukan analisis mendalam terhadap setiap materi yang menjadi objek kajiannya. Proses berpikir ilmuwan melibatkan penelitian yang cermat, pengumpulan bukti, serta verifikasi fakta untuk memastikan keakuratan dan validitas informasi yang diperoleh. Dengan demikian, ilmuwan dituntut untuk memiliki sikap objektif, kritis, dan rasional dalam mengeksplorasi dan mengembangkan ilmu pengetahuan.

Menurut sudut pandang Islam, ilmuwan dipandang sebagai individu yang berperan penting dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, yang pada dasarnya merupakan hasil upaya manusia untuk meningkatkan kualitas dirinya. Ilmu pengetahuan dalam Islam dipandang sebagai bagian dari proses pembudayaan yang tidak hanya bertujuan

memperkaya wawasan, tetapi juga berkontribusi pada pencarian kebenaran melalui sistem yang terstruktur dan bermanfaat bagi kehidupan umat manusia. (Siti Rahmi, 2024)

Seorang ilmuwan memiliki tanggung jawab sosial yang besar, bukan hanya karena ia bagian dari masyarakat yang turut terlibat langsung dalam kehidupan bermasyarakat, tetapi juga karena perannya yang penting dalam mendukung keberlanjutan kehidupan sosial. Peran ilmuwan tidak hanya terbatas pada penelitian dan kajian ilmiah secara individu, tetapi juga melibatkan tanggung jawab untuk memastikan bahwa hasil keilmuannya dapat diakses dan dimanfaatkan oleh masyarakat secara luas Jujun S Suriasumantri, 2007:237 dalam (Surajiyo, 2019, p. 419)

Tanggung jawab seorang ilmuwan yaitu dalam bidang etika, dalam bidang etika ilmuwan haruslah memosisikan dirinya sebagai pemberi contoh. Seorang ilmuwan haruslah bersifat objektif, terbuka, menerima kritik dan pendapat orang lain. Semua sifat ini beserta sifat lainnya merupakan implikasi etis dari berbagai proses penemuan ilmiah. (Prof.Dr. Mukhtar Latif, 2014, p. 243)

Etika keilmuan adalah cabang etika normatif yang merumuskan prinsip-prinsip etis yang dapat dipertanggungjawabkan secara rasional dan diterapkan dalam ilmu pengetahuan. Tujuan utama etika keilmuan adalah membimbing ilmuwan untuk menerapkan prinsip moral, yaitu berbuat baik dan menghindari tindakan buruk, dalam perilaku

ilmiahnya. Dengan demikian, seorang ilmuwan dapat mempertanggungjawabkan setiap tindakannya secara etis. Etika normatif menetapkan aturan dasar yang digunakan untuk menilai tindakan-tindakan yang seharusnya dilakukan, apa yang seharusnya terjadi, serta mengidentifikasi hal-hal yang bertentangan dengan norma yang ideal.

Aspek etika berkaitan dengan pengembangan dan penggunaan ilmu pengetahuan serta teknologi. Dalam hal ini, para ilmuwan harus memperhatikan kodrat dan martabat manusia, menjaga keseimbangan ekosistem, serta bertanggung jawab terhadap kepentingan masyarakat luas, generasi mendatang, dan nilai-nilai universal. Hal ini penting karena ilmu pengetahuan dan teknologi pada dasarnya bertujuan untuk mendukung dan memperkuat keberadaan manusia, bukan untuk merusaknya.

Etika keilmuan selalu didasarkan pada elemen-elemen moral, seperti hati nurani, kebebasan dan tanggung jawab, serta nilai dan norma yang berorientasi pada kegunaan (utilitaristik). Bagi seorang ilmuwan, nilai dan norma moral yang dimilikinya menjadi penentu apakah ia telah menjalankan perannya sebagai ilmuwan yang baik. Nilai ini juga memengaruhi keputusan ilmuwan terkait penggunaan hasil penelitiannya – seorang ilmuwan sejati tidak akan membiarkan temuannya digunakan untuk menindas bangsa lain, bahkan jika yang memanfaatkannya adalah bangsanya sendiri. Sejarah mencatat bahwa banyak ilmuwan telah bangkit dan bersikap kritis

terhadap kebijakan politik pemerintah mereka yang dianggap melanggar prinsip-prinsip kemanusiaan.

Tanggung jawab etis tidak hanya sebatas memastikan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi secara tepat dalam kehidupan manusia, tetapi juga mencakup kesadaran tentang apa yang harus dilakukan atau dihindari untuk memperkuat kedudukan dan martabat manusia. Hal ini meliputi hubungan manusia sebagai individu, interaksinya dengan lingkungan, serta tanggung jawabnya sebagai makhluk kepada Sang Pencipta.

Pemahaman mendalam mengenai landasan moral dan tanggung jawab sosial merupakan aspek penting dalam peran ilmuwan sebagai agen perubahan positif di masyarakat. Ilmuwan tidak hanya bertanggung jawab terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, tetapi juga terhadap kesejahteraan dan keseimbangan sosial secara menyeluruh. Hal ini menekankan pentingnya bagi mereka untuk tidak hanya berfokus pada pencapaian akademis semata, tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial dari penelitian dan inovasi yang mereka hasilkan.

C. Dampak ilmu dan teknologi dalam kehidupan sehari hari

Filsafat ilmu menjadi sangat penting di tengah perkembangan IPTEK yang ditandai dengan semakin spesifiknya disiplin ilmu pengetahuan. Dengan mempelajari filsafat ilmu, para ilmuwan dapat menyadari keterbatasan mereka dan terhindar dari

sikap arogansi intelektual. Yang lebih utama adalah membangun sikap keterbukaan di kalangan ilmuwan, sehingga mereka dapat saling berinteraksi dan mengarahkan seluruh potensi keilmuan yang dimiliki untuk kepentingan umat manusia.

Keberadaan dan perkembangan IPTEK saling memengaruhi satu sama lain, menciptakan dampak yang bisa bersifat positif maupun negatif. Oleh karena itu, filsafat sebagai dasar pengembangan IPTEK harus hadir secara kontekstual untuk memastikan bahwa pemanfaatan teknologi tetap berada dalam koridor kepentingan bersama.

Implikasi perkembangan dan penerapan IPTEK perlu dikendalikan dengan landasan filsafat agar nilai-nilai etika ilmiah tidak semakin jauh dari prinsip etik, moral, dan agama. Filsafat memiliki peran penting sebagai sarana pengujian penalaran ilmiah, memungkinkan manusia untuk bersikap kritis terhadap kegiatan ilmiahnya. Usaha merefleksi, menguji, dan mengkritik asumsi serta metode keilmuan adalah bagian dari metode ilmiah yang sejalan dengan struktur ilmu pengetahuan, guna memberikan dasar yang logis terhadap pendekatan ilmiah tertentu.

Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam kehidupan manusia harus dapat dipertanggungjawabkan secara etis. Hal ini bertujuan agar manusia dapat menyadari kewajiban mereka untuk memperkuat harkat dan martabat manusia, baik dalam hubungan antarsesama, dengan lingkungan,

maupun sebagai makhluk yang bertanggung jawab kepada Sang Pencipta. (Helti Hendraini, 2023)

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan dampak positif dalam berbagai bidang, termasuk politik, ekonomi, dan sosial budaya. Dari sisi **politik**, pemerintah menjadi lebih demokratis dan terbuka, sejalan dengan posisinya sebagai bagian integral dari negara. Ketika pemerintah menjalankan tugasnya dengan jujur, bersih, dan dinamis, hal ini akan mendapatkan tanggapan positif dari masyarakat, yang memperkuat kepercayaan publik terhadap institusi pemerintahan.

Di bidang **ekonomi**, kemajuan teknologi membuka peluang pasar internasional, menciptakan lebih banyak lapangan kerja, dan meningkatkan devisa negara. Akibatnya, perekonomian nasional menjadi lebih kuat, kesejahteraan masyarakat meningkat, dan kemiskinan dapat berkurang secara signifikan.

Sementara itu, dari segi **sosial budaya**, kita dapat mengadopsi nilai-nilai positif dari negara lain, seperti etos kerja yang tinggi dan kedisiplinan. Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat memperkuat disiplin nasional, mendorong kemajuan bangsa, dan memperkuat identitas Indonesia sebagai negara yang kompetitif dan berkarakter di tengah arus globalisasi. (Helti Hendraini, 2023)

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membawa dampak negatif yaitu antara lain: **Peningkatan Ketimpangan Sosial**: Persaingan bebas yang terjadi akibat kemajuan teknologi memperburuk

kesenjangan antara yang kaya dan yang miskin. Hal ini bisa menimbulkan konflik yang mengganggu stabilitas kehidupan berbangsa dan bernegara, serta meningkatkan pengangguran dan kemiskinan. Dan **Munculnya Individualisme:** Teknologi yang berkembang pesat sering kali menyebabkan munculnya sikap individualistis, di mana orang lebih fokus pada kepentingan pribadi dan kurang peduli terhadap kehidupan sosial atau negara. Sebelumnya, kebersamaan dan gotong royong menjadi bagian dari identitas kebangsaan, namun sekarang banyak orang, misalnya di perumahan elit, yang bahkan tidak saling mengenal satu sama lain. Ketidakpedulian ini muncul karena kurangnya hubungan sosial, sehingga rasa empati terhadap sesama berkurang.

Kemajuan teknologi, meskipun tak bisa dihindari, memerlukan sikap bijak dari masyarakat. Kita perlu menjaga agar teknologi tidak mengubah nilai-nilai luhur kemanusiaan kita. Sebagai anggota masyarakat, terutama generasi muda, kita harus mengambil langkah-langkah yang tepat untuk mengurangi dampak negatif teknologi, serta berkontribusi dalam membangun moral dan budaya bangsa demi masa depan yang lebih baik.

Kesimpulannya, melalui pemahaman yang mendalam mengenai ontologi, epistemologi, dan aksiologi dalam ilmu pengetahuan, Makalah ini membahas landasan etika yang menjadi dasar bagi peran dan tanggung jawab sosial para ilmuwan. Ontologi mengkaji hakikat pengetahuan, epistemologi

menyelidiki sumber dan validitas pengetahuan, sementara aksiologi menyoroti nilai-nilai moral yang terlibat dalam pengelolaan pengetahuan tersebut. Artikel ini juga mengaitkan pembahasan dengan isu-isu nasional yang relevan, guna memberikan wawasan lebih dalam tentang bagaimana landasan etika ini mempengaruhi perilaku dan keputusan ilmuwan dalam melaksanakan tugas dan misi keilmuan mereka. Secara keseluruhan, makalah ini menegaskan pentingnya memperhatikan dimensi moral, etis, dan sosial dalam praktik keilmuan, serta mengajak pembaca untuk lebih menggali peran dan tanggung jawab sosial ilmuwan dalam konteks ontologi, epistemologi, dan aksiologi ilmu pengetahuan, demi mewujudkan kemajuan dan kesejahteraan bersama.

BAB XII

LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN ILMIAH

Penelitian ilmiah merupakan proses sistematis yang bertujuan untuk menemukan, mengembangkan, dan memvalidasi pengetahuan baru. Dalam konteks akademik, penelitian ini sangat penting karena memberikan dasar bagi pengambilan keputusan yang berbasis data dan fakta. Proses penelitian ilmiah dimulai dengan pengajuan masalah, di mana peneliti mengidentifikasi isu yang ingin diteliti. Selanjutnya, peneliti merumuskan hipotesis, melakukan pengumpulan data, menganalisis data, dan akhirnya menarik kesimpulan. Setiap langkah dalam penelitian ini memiliki peran yang krusial dan harus dilakukan dengan cermat agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan.

Salah satu tantangan utama dalam penelitian ilmiah adalah menentukan masalah yang relevan dan signifikan untuk diteliti. Menurut Creswell (2014), pengajuan masalah yang baik harus mempertimbangkan konteks sosial, budaya, dan ilmiah yang ada. Misalnya, dalam penelitian tentang dampak perubahan iklim terhadap pertanian, peneliti harus mempertimbangkan data iklim historis, pola cuaca, dan dampaknya terhadap hasil pertanian.

Dengan demikian, pengajuan masalah tidak hanya sekedar memilih topik, tetapi juga memahami kompleksitas yang ada di dalamnya.

Dalam dunia yang semakin kompleks, penting bagi peneliti untuk menggunakan pendekatan yang sistematis. Menurut Kumar (2019), langkah-langkah penelitian ilmiah dapat membantu peneliti untuk tetap fokus dan terorganisir. Dengan mengikuti langkah-langkah yang telah ditetapkan, peneliti dapat mengurangi risiko bias dan meningkatkan validitas hasil penelitian. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang setiap langkah dalam penelitian ilmiah sangat penting bagi peneliti, terutama bagi mereka yang baru memulai karir di bidang penelitian.

Penelitian ilmiah juga berfungsi sebagai alat untuk mengeksplorasi dan memahami fenomena yang ada di sekitar kita. Contohnya, penelitian tentang pengaruh pendidikan terhadap kesejahteraan masyarakat dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pembuat kebijakan. Dengan menggunakan data statistik dari Badan Pusat Statistik (BPS), peneliti dapat menunjukkan hubungan antara tingkat pendidikan dan pendapatan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ilmiah tidak hanya bermanfaat bagi akademisi, tetapi juga bagi masyarakat luas.

Dalam makalah ini, penulis akan membahas langkah-langkah penelitian ilmiah mulai dari pengajuan masalah hingga penarikan kesimpulan. Setiap langkah akan dijelaskan secara mendetail,

disertai dengan data dan contoh kasus yang relevan. Dengan demikian, diharapkan makalah ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang proses penelitian ilmiah dan pentingnya setiap langkah dalam menghasilkan penelitian yang berkualitas.

A. Langkah-langkah Penelitian Ilmiah Mulai dari Pengajuan Masalah Sampai Penarikan Kesimpulan

1. Pengajuan Masalah

Pengajuan masalah adalah langkah pertama yang sangat penting dalam penelitian ilmiah. Pada tahap ini, peneliti harus mampu mengidentifikasi isu atau fenomena yang ingin diteliti. Menurut Leedy dan Ormrod (2015), pengajuan masalah yang baik harus berdasarkan pada pengamatan dan penelitian sebelumnya. Peneliti perlu melakukan tinjauan pustaka untuk memahami konteks dan latar belakang masalah yang ada. Misalnya, jika seorang peneliti ingin meneliti dampak media sosial terhadap kesehatan mental remaja, ia perlu melihat penelitian sebelumnya yang telah dilakukan di bidang tersebut.

Setelah mengidentifikasi masalah, peneliti perlu merumuskan pertanyaan penelitian yang spesifik. Pertanyaan ini harus jelas dan terukur agar dapat dijawab melalui pengumpulan data. Contohnya, pertanyaan penelitian bisa berupa "Bagaimana pengaruh penggunaan media sosial terhadap tingkat kecemasan remaja?" Pertanyaan ini akan menjadi panduan bagi peneliti dalam mengembangkan hipotesis dan merancang metodologi penelitian.

Pentingnya pengajuan masalah yang tepat juga dapat dilihat dari dampaknya terhadap relevansi penelitian. Penelitian yang dilakukan harus memiliki kontribusi yang signifikan terhadap bidang ilmu yang diteliti. Menurut Fink (2014), penelitian yang relevan dapat mendorong pengembangan ilmu pengetahuan dan memberikan manfaat bagi masyarakat. Oleh karena itu, peneliti harus mempertimbangkan aspek sosial, ekonomi, dan budaya saat mengajukan masalah.

Dalam praktiknya, pengajuan masalah juga dapat melibatkan diskusi dengan rekan sejawat atau mentor. Kolaborasi ini dapat membantu peneliti untuk mendapatkan perspektif yang berbeda dan memperkaya pemahaman tentang isu yang akan diteliti. Misalnya, seorang peneliti yang ingin meneliti tentang pengaruh pola makan terhadap kesehatan jantung mungkin akan mendapatkan wawasan tambahan dari seorang ahli gizi.

Dengan demikian, pengajuan masalah adalah langkah awal yang krusial dalam penelitian ilmiah. Peneliti yang mampu mengidentifikasi dan merumuskan masalah dengan baik akan lebih mudah dalam melanjutkan ke langkah berikutnya dalam proses penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa pengajuan masalah bukan hanya sekadar formalitas, tetapi merupakan fondasi yang mendasari seluruh proses penelitian.

Untuk dapat menemukan masalah, maka seseorang harus memiliki wawasan yang cukup luas sehingga mampu menentukan apakah fenomena dapat

disebut sebagai masalah atau bukan. Merumuskan masalah penelitian, baik dalam bentuk pernyataan masalah maupun pertanyaan masalah. (Agung 2021:7)

Pada bagian ini mengemukakan fenomena, isu atau permasalahan yang muncul atau ada di lapangan dan relevan dengan topik penelitian. Selain itu, bagian ini juga dapat mengemukakan kesenjangan antara kondisi yang diharapkan/ yang seharusnya ada atau terjadi (*das sollen*) dengan kondisi yang sesungguhnya terjadi/realitas (*das sein*). Selanjutnya, latar belakang yang bersifat fenomenologis ini dikritisi dengan menggunakan teori, konsep, dalil dan peraturan yang relevan sebagai latar belakang teoretis. Kedua latar belakang ini hendaknya diolah sedemikian rupa sehingga memunculkan permasalahan pokok (*research problem*) yang menjadi alasan mendasar perlu dilakukannya penelitian terhadap subyek, aspek dan variabel sebagaimana tecermin pada judul penelitian. (Haris, 2022: 19)

2. Perumusan Hipotesis

Setelah masalah penelitian diidentifikasi, langkah berikutnya adalah merumuskan hipotesis. Hipotesis adalah pernyataan yang dapat diuji dan berfungsi sebagai prediksi tentang hubungan antara variabel. Menurut Kerlinger (1973), hipotesis harus jelas, spesifik, dan dapat diuji melalui penelitian. Sebagai contoh, jika peneliti ingin mengetahui pengaruh jam tidur terhadap konsentrasi siswa, hipotesis yang dapat diajukan adalah "Semakin banyak

jam tidur yang didapat siswa, semakin tinggi tingkat konsentrasi yang ditunjukkan."

Perumusan hipotesis yang baik juga harus mempertimbangkan variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian. Variabel independen adalah variabel yang dimanipulasi, sedangkan variabel dependen adalah variabel yang diukur. Dalam contoh di atas, jam tidur adalah variabel independen, sedangkan tingkat konsentrasi adalah variabel dependen. Dengan memahami hubungan antara kedua variabel ini, peneliti dapat merancang metodologi penelitian yang tepat.

Pada bagian ini mengungkapkan jawaban sementara didasarkan pada anggapan dasar (asumsi dan postulat) yang digunakan dalam kerangka pemikiran. Hipotesis adalah jawaban sementara yang secara teoretis dianggap paling tinggi kemungkinan kebenarannya. Di samping itu, hipotesis juga merupakan jawaban terhadap suatu masalah yang sifatnya mungkin menerima atau menolak, bukan menerima sekaligus menolak. Dengan demikian, hipotesis dapat menggunakan notasi H_a (menerima) atau H_o (menolak), bergantung pada keyakinan peneliti setelah melakukan kajian kritis terhadap teori dan dalil yang relevan dengan topik penelitian. Untuk penelitian kualitatif, hipotesis tidak lazim karena penelitian yang berpendekatan kualitatif tidak menggunakan kalkulasi statistik yang diperlukan untuk membuktikan hipotesis. Sebagai penggantinya,

problem statement (yang menunjukkan permasalahan utama) dapat digunakan dalam penelitian kualitatif.

Dengan demikian, perumusan hipotesis adalah langkah yang sangat penting dalam proses penelitian ilmiah. Hipotesis yang dirumuskan dengan baik akan memudahkan peneliti dalam melanjutkan ke tahap pengumpulan data dan analisis. Hal ini menunjukkan bahwa setiap langkah dalam penelitian ilmiah saling terkait dan memiliki peran yang krusial dalam menghasilkan hasil yang valid dan dapat dipercaya.

3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah langkah ketiga dalam proses penelitian ilmiah. Pada tahap ini, peneliti harus memilih metode yang tepat untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk menguji hipotesis. Metode pengumpulan data dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu metode kualitatif dan kuantitatif. Menurut Creswell (2014), pemilihan metode yang tepat sangat bergantung pada pertanyaan penelitian dan jenis data yang ingin dikumpulkan.

Metode kuantitatif biasanya melibatkan pengumpulan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik. Contohnya, jika peneliti ingin mengukur pengaruh jam tidur terhadap konsentrasi siswa, ia dapat menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data tentang jam tidur dan hasil tes konsentrasi siswa. Data yang terkumpul kemudian dapat dianalisis menggunakan teknik statistik untuk menentukan apakah ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel.

Di sisi lain, metode kualitatif lebih fokus pada pengumpulan data non-numerik yang dapat memberikan wawasan mendalam tentang fenomena yang diteliti. Misalnya, peneliti dapat melakukan wawancara mendalam dengan siswa untuk memahami pengalaman mereka terkait jam tidur dan konsentrasi. Data yang diperoleh dari wawancara ini kemudian dapat dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul.

Pentingnya pengumpulan data yang tepat juga tercermin dalam validitas dan reliabilitas penelitian. Validitas mengacu pada sejauh mana instrumen pengumpulan data mengukur apa yang seharusnya diukur, sedangkan reliabilitas mengacu pada konsistensi hasil pengukuran. Menurut Field (2018), peneliti harus memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data telah diuji validitas dan reliabilitasnya agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan.

Dengan demikian, pengumpulan data adalah langkah yang sangat penting dalam penelitian ilmiah. Metode yang dipilih harus sesuai dengan pertanyaan penelitian dan hipotesis yang telah dirumuskan. Peneliti yang mampu mengumpulkan data dengan baik akan lebih mudah melanjutkan ke tahap analisis data dan menarik kesimpulan yang valid.

4. Analisis Data

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah analisis data. Pada tahap ini, peneliti harus

menggunakan teknik analisis yang sesuai untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Menurut Cohen, Manion, dan Morrison (2007), analisis data dapat dilakukan baik secara kualitatif maupun kuantitatif, tergantung pada jenis data yang telah dikumpulkan.

Untuk data kuantitatif, analisis biasanya melibatkan penggunaan perangkat lunak statistik seperti SPSS atau R. Peneliti dapat melakukan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data, serta analisis inferensial untuk menguji hipotesis. Misalnya, jika peneliti ingin mengetahui apakah ada perbedaan signifikan antara tingkat konsentrasi siswa yang tidur cukup dan yang kurang tidur, ia dapat menggunakan uji t untuk membandingkan kedua kelompok tersebut.

Di sisi lain, analisis data kualitatif melibatkan pengkodean dan pengelompokan data untuk mengidentifikasi tema dan pola yang muncul. Misalnya, dalam penelitian tentang pengalaman siswa terkait jam tidur, peneliti dapat mengelompokkan respons wawancara ke dalam tema seperti "pengaruh jam tidur terhadap mood" dan "pengaruh jam tidur terhadap motivasi belajar." Analisis ini dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang bagaimana jam tidur mempengaruhi konsentrasi siswa.

Pentingnya analisis data tidak hanya terletak pada pengujian hipotesis, tetapi juga dalam interpretasi hasil. Peneliti harus mampu menjelaskan

apa arti hasil analisis dalam konteks penelitian yang dilakukan. Menurut Creswell (2014), interpretasi hasil harus didasarkan pada teori dan penelitian sebelumnya agar dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi bidang ilmu yang diteliti.

Dengan demikian, analisis data adalah langkah yang sangat penting dalam penelitian ilmiah. Peneliti yang mampu menganalisis dan menginterpretasikan data dengan baik akan lebih mudah dalam menarik kesimpulan yang valid dan memberikan rekomendasi yang bermanfaat bagi masyarakat.

5. Penarikan Kesimpulan

Langkah terakhir dalam penelitian ilmiah adalah penarikan kesimpulan. Pada tahap ini, peneliti harus merangkum hasil analisis data dan menjawab pertanyaan penelitian. Menurut Leedy dan Ormrod (2015), kesimpulan harus didasarkan pada bukti yang diperoleh dari data yang telah dianalisis, serta harus mempertimbangkan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Simpulan hasil penelitian harus dikemukakan dengan singkat, tepat, dan berkaitan langsung dengan tujuan penelitian. Sebagai konklusi (conclusion/natijah), simpulan hendaknya Penarikan kesimpulan juga harus mencakup pembahasan tentang implikasi hasil penelitian. Misalnya, jika penelitian menunjukkan bahwa jam tidur yang cukup berpengaruh positif terhadap konsentrasi siswa, peneliti dapat merekomendasikan agar sekolah memberikan edukasi tentang pentingnya tidur yang

cukup. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ilmiah tidak hanya berfungsi untuk menambah pengetahuan, tetapi juga untuk memberikan manfaat bagi masyarakat. mengintisarikan ketercapaian tujuan penelitian, bukan ringkasan atau rangkuman hasil penelitian. Simpulan merupakan *natijah* hasil penelitian yang ditarik dari pembuktian dan uraian hasil penelitian dan pembahasan sekaligus sebagai hasil pemikiran reflektif mahasiswa peneliti . (haris, 2021 : 19-20)

Selain itu, peneliti juga harus menyadari keterbatasan penelitian yang dilakukan. Setiap penelitian memiliki batasan, baik dari segi metodologi, sampel, maupun konteks. Menurut Creswell (2014), peneliti harus jujur dalam mengakui keterbatasan ini agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, pembaca dapat memahami konteks dan relevansi hasil penelitian.

Terakhir, peneliti harus mengusulkan arah penelitian selanjutnya. Penelitian yang baik seringkali membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut. Misalnya, jika penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara jam tidur dan konsentrasi, penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi faktor-faktor lain yang mungkin berpengaruh, seperti pola makan atau aktivitas fisik.

Dengan demikian, penarikan kesimpulan adalah langkah yang sangat penting dalam penelitian ilmiah. Kesimpulan yang ditarik dengan baik akan memberikan kontribusi yang berarti bagi bidang ilmu

yang diteliti dan memberikan rekomendasi yang bermanfaat bagi masyarakat.

B. Teknik notasi ilmiah (penggunaan *ibid*, *op.cit*, *loc.cit* dalam catatan kaki dan penulisan daftar pustaka)

Catatan kaki (pada bagian bawah halaman teks) dapat berupa keterangan tambahan pendapat, tambahan informasi, keterangan penyusun mengenai sesuatu hal yang berkaitan dengan uraian dalam teks, dan informasi tentang sumber rujukan suatu kutipan. Informasi tentang sumber rujukan ditulis secara berurutan: nama pengarang, koma, judul buku, koma, kurung buka, tempat penerbit, titik dua, nama penerbit, koma, tahun terbit, kurung tutup, koma, nomor cetakan, koma, jilid, dan nomor halaman. Judul buku ditulis miring, halaman disingkat dengan h., bagi yang bertulisan Latin; dan dengan “ص” bagi yang bertulisan Arab (singkatan dari *صحيفة*). Nama pengarang ditulis sesuai dengan nama yang tercantum dalam buku karangannya. Pangkat atau gelar seperti: Prof., Dr., S.H., K.H., Ir., dan sebagainya tidak dicantumkan.

Teknik notasi ilmiah dengan penggunaan *ibid.*, *op.cit.*, dan *loc.cit.* sering digunakan dalam penulisan ilmiah tradisional, terutama dalam sistem catatan kaki (footnotes) untuk merujuk sumber yang sudah disebutkan sebelumnya. Berikut adalah penjelasan tentang masing-masing istilah dan contoh penerapannya dengan model *bodynote*:

1. Ibid. (*Ibidem*)

Digunakan untuk merujuk sumber yang sama seperti catatan kaki sebelumnya, tanpa menyebutkan ulang seluruh informasi.

Contoh:

1. John W. Creswell, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 4th ed. (Sage Publications, 2014), 23.
2. Ibid., 25.
(Artinya: masih merujuk ke buku Creswell, tetapi pada halaman 25.)

2. Op. Cit. (*Opere Citato*)

Digunakan untuk merujuk kembali ke sumber yang sudah disebutkan sebelumnya, tetapi tidak langsung setelah catatan tersebut. Nama penulis dan bagian awal judul tetap dicantumkan.

Contoh:

1. John W. Creswell, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 4th ed. (Sage Publications, 2014), 23.
2. Peter G. Northouse, *Leadership: Theory and Practice*, 7th ed. (Sage Publications, 2016), 45.
3. Creswell, *op. cit.*, 30.
(Artinya: merujuk ke buku Creswell pada halaman 30.)

3. Loc. Cit. (*Loco Citato*)

Digunakan untuk merujuk ke bagian yang sama dari sumber yang sudah disebutkan sebelumnya, khususnya saat halaman tidak berubah.

Contoh:

1. John W. Creswell, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 4th ed. (Sage Publications, 2014), 23.
2. Loc. cit.
(Artinya: merujuk ke sumber Creswell yang sama pada halaman 23.)

C. Penulisan Daftar Pustaka

Daftar pustaka memberikan informasi secara utuh tentang keseluruhan sumber informasi yang menjadi rujukan penulis. Daftar pustaka ditempatkan pada halaman terakhir dari karya tulis. Pengaturan penulisan sitasi dalam teks dan penulisan daftar pustaka dapat menjadi lebih mudah jika peneliti menggunakan pengaturan dalam perangkat lunak (*software*). Jika menggunakan Microsoft Word, maka peneliti dapat memanfaatkan menu *references* untuk membantu dalam menuliskan sitasi dan daftar pustaka tentu saja dengan pengaturan *APA style* edisi ke-6. Institut Agama Islam Tasikmalaya juga menyarankan mahasiswa untuk mengunduh dan memasang program Zotero, Mendeley, dan Endnote, di komputernya agar lebih mudah dalam menuliskan sitasi dan daftar pustaka (Haris, 2021:38)

Model daftar pustaka tetap mengikuti gaya standar yang digunakan (misalnya, APA, MLA, atau Chicago).

Contoh Penulisan Daftar Pustaka Menggunakan APA Style

Tipe Dokumen	Penempatan Kutipan	APA Style
Buku	Ketika dalam Pustaka Ditulis Daftar	Syah, M. (2010). <i>Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru</i> , Bandung: PT Remaja Rosdakarya
		Hakim, A. A. dan Mubarak, J. (1999). <i>Metodologi Studi Islam</i> , Bandung: RosdaKarya
	Ketika di kutip dalam teks atau sebagai catatan	(Syah, 2010) (Hakim dan Mubarak, 1999)
Artikel jurnal	Ketika dalam pustaka ditulisDaftar	Aliah, H., Aji, M. P., Masturi, Sustini, E., Budiman, M. and Abdullah , M. (2012). <u>TiO₂ Nanoparticles-coated Polypropylene Copolymer As Photocatalyst on Methylene Blue Photodegradation Under Solar Exposure</u> : <i>American Journal of Environmental Sciences</i> 8 (3)

	Ketika di kutip dalam teks atau sebagai catatan	(Aliah, dkk., 2012)
Doku men Web	Ketika ditulis dalam Daftar Pustaka	Kurland, P.B., & Lerner, R. (Eds.). (2000). The founders' Constitution. Chicago: University of Chicago Press. Diunduh pada 20 Juni 2003, dari http://presspubs.uchicago.edu/founders/

BAB XIII

RELASI FILSAFAT ILMU DENGAN PARADIGMA PENELITIAN KUANTITATIF

Filsafat ilmu memberikan landasan teori yang mendalam bagi setiap pendekatan penelitian ilmiah, termasuk penelitian kuantitatif. Secara umum, filsafat ilmu membahas dasar-dasar pengetahuan, metode, dan prinsip-prinsip yang digunakan dalam memperoleh dan mengembangkan pengetahuan ilmiah. Dalam konteks penelitian kuantitatif, filsafat ilmu sangat memengaruhi pemilihan metode, teknik, dan cara pandang terhadap data yang dihasilkan. Berikut adalah penjelasan tentang pengaruh filsafat ilmu pada metode penelitian kuantitatif.

A. Filsafat Ilmu: Pengertian dan Peranannya dalam Penelitian Ilmiah

Filsafat ilmu adalah cabang dari filsafat yang berfokus pada teori dan prinsip-prinsip yang mendasari ilmu pengetahuan. Filsafat ilmu mencakup beberapa area utama, yaitu:

1. Ontologi (Apa yang ada?): Membahas sifat dari realitas atau objek penelitian yang ada di dunia. Apa yang bisa dianggap sebagai objek penelitian yang sah?
2. Epistemologi (Bagaimana pengetahuan diperoleh?): Membahas cara-cara pengetahuan ilmiah diperoleh, serta apa yang dianggap sebagai pengetahuan yang

- sah. Dalam penelitian kuantitatif, ini berhubungan dengan pengumpulan data empiris yang terukur dan dapat diuji.
3. Aksiologi (Apa nilai-nilai yang terlibat?): Membahas mengenai nilai yang terkandung dalam penelitian. Hal ini terkait dengan etika penelitian dan bagaimana bias peneliti dapat dikendalikan untuk mencapai hasil yang objektif.

Filsafat ilmu, terutama dalam aliran positivisme dan empirisme, sangat memengaruhi bagaimana penelitian kuantitatif dilaksanakan. Positivisme menekankan bahwa pengetahuan yang sah hanya bisa diperoleh melalui pengamatan empiris yang terukur dan dapat diuji dengan metode ilmiah. Filsafat ini berperan penting dalam memandu peneliti untuk mengikuti langkah-langkah yang objektif dan sistematis.

B. Filsafat Ilmu dan Metode Penelitian Kuantitatif

Paradigma penelitian kuantitatif berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk menguji hipotesis atau teori. Filsafat ilmu memberikan landasan epistemologis dan ontologis untuk pendekatan ini. Pengaruh filsafat ilmu terhadap metode penelitian kuantitatif dapat dijelaskan melalui beberapa aspek berikut:

1. Ontologi dan Realitas Objektif dalam Penelitian Kuantitatif

- Filsafat Ilmu: Ontologi dalam filsafat ilmu mengkaji hakikat realitas, yaitu "apa yang ada". Dalam aliran positivisme, realitas dianggap objektif, yaitu sesuatu yang ada di luar diri manusia dan dapat diamati, diukur, serta dibuktikan secara empiris. Realitas ini bersifat terpisah dari persepsi subyektif.

- Pengaruh pada Penelitian Kuantitatif: Dalam penelitian kuantitatif, fenomena yang diteliti dianggap sebagai objek yang dapat dipisahkan, diukur, dan dihitung. Penelitian kuantitatif berusaha untuk memperoleh data yang objektif dan dapat diulang oleh peneliti lain dengan hasil yang sama, menunjukkan bahwa objek yang diteliti benar-benar ada dan dapat dipahami secara ilmiah.

- Contoh: Dalam penelitian mengenai hubungan antara tingkat pendidikan dan pendapatan, pendidikan dan pendapatan dianggap sebagai objek yang memiliki realitas objektif yang dapat diukur dengan data numerik (misalnya, tahun sekolah dan jumlah penghasilan).

2. Epistemologi: Positivisme dan Pengukuran dalam Penelitian Kuantitatif

- Filsafat Ilmu: Epistemologi dalam filsafat ilmu berkaitan dengan cara kita memperoleh pengetahuan. Dalam paradigma kuantitatif, epistemologi umumnya diilhami oleh aliran **positivisme**, yang menyatakan bahwa pengetahuan yang sah hanya dapat diperoleh

melalui pengamatan empiris yang dapat diuji, biasanya melalui metode eksperimen, survei, atau pengukuran numerik.

- Pengaruh pada Penelitian Kuantitatif: Dalam penelitian kuantitatif, pengukuran dilakukan menggunakan instrumen yang terstandarisasi (seperti kuesioner atau alat ukur lainnya) untuk mengumpulkan data yang dapat diukur secara numerik. Data ini dianalisis dengan teknik statistik untuk menguji hipotesis atau teori yang telah diajukan sebelumnya.

- Contoh: Dalam penelitian mengenai dampak teknologi pendidikan terhadap prestasi siswa, peneliti mengukur hasil belajar siswa dengan tes standar (angka atau skor), yang dapat dibandingkan secara numerik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

3. Aksiologi: Objektivitas dan Nilai dalam Penelitian Kuantitatif

- Filsafat Ilmu: Aksiologi dalam filsafat ilmu mengkaji nilai-nilai yang terlibat dalam penelitian, seperti etika, nilai sosial, atau tujuan penelitian itu sendiri. Dalam konteks positivisme, ada keyakinan bahwa peneliti harus berusaha menghindari pengaruh nilai-nilai subjektif dan bias pribadi dalam proses pengumpulan dan analisis data. Peneliti diharapkan untuk menjaga objektivitas agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

- Pengaruh pada Penelitian Kuantitatif: Peneliti kuantitatif menggunakan instrumen yang terstandarisasi, prosedur yang jelas, dan teknik statistik yang dapat diulang. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan pengaruh nilai pribadi peneliti dan memastikan bahwa data yang diperoleh akurat, valid, dan objektif.

- Contoh: Dalam penelitian tentang pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kinerja karyawan, peneliti berusaha menggunakan instrumen yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya untuk menghindari bias yang dapat memengaruhi hasil yang objektif.

4. Deduktivisme *dalam Penelitian Kuantitatif*

- Filsafat Ilmu: Filsafat ilmu juga mencakup metode deduktif dalam memperoleh pengetahuan, yang berawal dari teori atau hipotesis dan kemudian diuji melalui pengumpulan dan analisis data. Metode ini terkait dengan logika deduktif, yang dimulai dari teori umum dan menghasilkan kesimpulan yang lebih spesifik.

- Pengaruh pada Penelitian Kuantitatif: Dalam penelitian kuantitatif, hipotesis atau teori yang ada diuji melalui data empiris yang dikumpulkan. Proses ini sering dimulai dengan merumuskan hipotesis berdasarkan teori yang ada, kemudian mengumpulkan data untuk menguji hipotesis tersebut dengan menggunakan metode statistik.

- Contoh: Sebuah penelitian tentang hubungan antara tingkat stres dan produktivitas kerja dimulai dengan hipotesis bahwa "tingkat stres yang tinggi mengurangi produktivitas kerja", dan data dikumpulkan untuk menguji kebenaran hipotesis ini.

C. Pengaruh Filsafat Ilmu terhadap Metode Penelitian Kuantitatif

Beberapa pengaruh filsafat ilmu terhadap metode penelitian kuantitatif dapat dirinci lebih lanjut dalam hal metode penelitian, pengukuran data, dan analisis statistik:

1. Metode Penelitian: Filsafat ilmu (terutama positivisme) mendorong penggunaan metode yang sistematis dan terstruktur dalam penelitian kuantitatif. Misalnya, penggunaan eksperimen yang terkontrol, survei, atau pengamatan yang dilakukan dengan prosedur yang jelas dan instrumen yang valid dan reliabel.
2. Pengukuran dan Data Numerik: Filsafat ilmu mengajarkan bahwa pengetahuan ilmiah harus dapat diukur dan dibuktikan secara objektif. Penelitian kuantitatif mengikuti prinsip ini dengan mengumpulkan data numerik (angka, skor, frekuensi) yang dapat dianalisis secara statistik.
3. Analisis Statistik: Dalam penelitian kuantitatif, analisis data dilakukan dengan teknik statistik untuk menguji hipotesis atau teori. Filsafat ilmu mendukung pendekatan ini dengan memberikan

dasar untuk percaya bahwa hubungan antar variabel dapat dijelaskan dengan angka dan dihitung dengan cara yang objektif dan terukur.

D. Tantangan dalam Paradigma Kuantitatif dalam Filsafat Ilmu

1. *Ontologis: Reduksi Realitas yang Kompleks*

- Masalah: Filsafat ilmu mengajarkan bahwa realitas itu kompleks dan sering kali tidak dapat sepenuhnya direduksi menjadi data numerik yang dapat diukur. Paradigma kuantitatif cenderung menganggap bahwa fenomena sosial, psikologis, atau budaya bisa dipahami hanya dengan mengukur variabel-variabel tertentu yang terpisah.
- Tantangan: Banyak fenomena sosial dan manusia memiliki dimensi yang subyektif dan kontekstual, yang tidak dapat sepenuhnya dipahami atau dijelaskan hanya melalui angka atau statistik. Realitas dalam paradigma kuantitatif sering kali dipahami sebagai sesuatu yang terpisah dari individu atau konteksnya, yang bisa mengaburkan pemahaman tentang hubungan sosial yang lebih mendalam.
- Contoh: Fenomena seperti kebahagiaan, kepuasan hidup, atau makna hidup yang sering kali diukur dengan kuesioner atau skala numerik dalam penelitian kuantitatif, mungkin tidak bisa sepenuhnya mencakup makna atau pengalaman pribadi individu.

2. *Epistemologis: Positivisme yang Terbatas dalam Menangkap Pengetahuan*

- Masalah: Positivisme, yang menjadi dasar epistemologi dalam paradigma kuantitatif, berpendapat bahwa pengetahuan ilmiah yang sah hanya bisa diperoleh melalui pengamatan empiris dan data yang terukur. Namun, ini membatasi cara pandang kita terhadap pengetahuan karena tidak semua jenis pengetahuan bisa diukur atau diuji melalui pendekatan kuantitatif.
- Tantangan: Paradigma kuantitatif sering kali mengabaikan pengetahuan kualitatif yang mungkin lebih relevan dalam memahami fenomena yang lebih kompleks, seperti perilaku manusia, makna sosial, atau pengalaman pribadi. Pengetahuan ini seringkali bersifat subjektif, kontekstual, dan sulit untuk diukur dengan angka.
- Contoh: Dalam studi tentang interaksi sosial, motivasi individu, atau pengalaman emosional, pendekatan kuantitatif mungkin gagal untuk menangkap nuansa dan kompleksitas hubungan yang ada, yang lebih dapat dipahami melalui pendekatan kualitatif seperti wawancara mendalam atau studi kasus.

3. *Aksiologis: Objektivitas yang Sulit Dicapai*

- Masalah: Filsafat ilmu mengajarkan bahwa penelitian ilmiah haruslah objektif dan bebas dari bias pribadi peneliti. Paradigma kuantitatif berusaha untuk mencapai objektivitas melalui prosedur yang terstandarisasi dan instrumen yang

teruji, tetapi dalam praktiknya, nilai-nilai subjektif tetap dapat memengaruhi seluruh proses penelitian.

- Tantangan: Walaupun paradigma kuantitatif bertujuan untuk mengurangi bias, nilai-nilai yang terkandung dalam desain penelitian, pilihan variabel, atau interpretasi hasil tetap ada. Peneliti tetap membawa nilai budaya, nilai sosial, atau nilai pribadi yang dapat memengaruhi cara data dikumpulkan, dianalisis, atau ditafsirkan.

- Contoh: Misalnya, dalam penelitian tentang pengaruh pendidikan terhadap kesejahteraan sosial, pilihan tentang apa yang dianggap sebagai ukuran "kesejahteraan sosial" dapat dipengaruhi oleh pandangan politik atau ideologis peneliti, meskipun analisis statistiknya tampak objektif.

E. Keterbatasan Paradigma Kuantitatif dalam Filsafat Ilmu

1. Keterbatasan dalam Mengukur Fenomena Sosial yang Kompleks

- Masalah: Fenomena sosial sering kali bersifat dinamis dan multidimensional, mencakup berbagai faktor yang saling berinteraksi dalam konteks yang kompleks. Paradigma kuantitatif cenderung menyederhanakan fenomena sosial ini dengan mereduksinya menjadi variabel-variabel yang dapat diukur secara terpisah, yang dapat mengabaikan interaksi sosial dan nuansa kontekstual yang sangat penting.

- Keterbatasan: Penelitian kuantitatif tidak selalu dapat menjelaskan bagaimana variabel-variabel tersebut saling berhubungan dalam konteks sosial yang lebih luas, atau bagaimana proses sosial berlangsung dalam kehidupan sehari-hari.
- Contoh: Dalam penelitian mengenai pengaruh media sosial terhadap perilaku remaja, variabel seperti durasi penggunaan media sosial dan tingkat kecanduan dapat diukur secara numerik, tetapi penelitian kuantitatif tidak selalu dapat menjelaskan mekanisme sosial atau kultural yang mendasari pengaruh tersebut.

2. Kesulitan dalam Menangkap Dimensi Subyektif

- Masalah: Banyak fenomena dalam kehidupan manusia yang bersifat subjektif, seperti pengalaman individu, perasaan, dan pandangan dunia, yang tidak bisa dengan mudah diukur dengan instrumen kuantitatif. Hal ini menjadi tantangan besar dalam paradigma kuantitatif yang mengandalkan data numerik dan statistik.
- Keterbatasan: Beberapa aspek pengalaman manusia tidak dapat sepenuhnya dijelaskan dengan angka atau data terukur. Fenomena seperti nilai, keyakinan, perasaan, dan pengalaman individu memerlukan pendekatan yang lebih holistik dan kualitatif.
- Contoh: Penelitian tentang kepuasan kerja di perusahaan mungkin mengukur kepuasan dengan skala numerik, tetapi itu tidak akan menangkap

perasaan pribadi atau pengalaman subjektif yang sebenarnya mempengaruhi kepuasan kerja karyawan.

3. Kesulitan dalam Menangkap Proses Perubahan

- Masalah: Fenomena sosial dan psikologis sering kali melibatkan proses perubahan yang bersifat dinamis dan berlangsung dalam jangka waktu tertentu. Paradigma kuantitatif, yang lebih berfokus pada pengumpulan data pada satu titik waktu atau dalam bentuk variabel yang terisolasi, sering kali kesulitan dalam menangkap proses perubahan ini secara lengkap.
- Keterbatasan: Penelitian kuantitatif tidak selalu mampu menunjukkan bagaimana faktor-faktor tertentu saling berinteraksi dan berkembang seiring waktu. Penelitian longitudinal, yang dapat mengatasi masalah ini, masih terbatas dalam hal metodologi dan sumber daya.
- Contoh: Penelitian tentang perubahan sikap masyarakat terhadap isu-isu lingkungan mungkin melibatkan survei yang mengumpulkan data pada satu titik waktu, tetapi tidak mampu menangkap proses evolusi sikap masyarakat terhadap isu tersebut selama beberapa tahun.

Kesimpulannya, Relasi antara filsafat ilmu dan paradigma penelitian kuantitatif sangat erat dan saling mempengaruhi. Filsafat ilmu memberikan landasan teori yang mendasari cara kita memahami

pengetahuan, sementara paradigma kuantitatif menerapkannya dalam bentuk metodologi yang terstruktur dan terukur. Penelitian kuantitatif, dengan dasar filsafat positivisme dan empirisme, bertujuan untuk menghasilkan pengetahuan yang objektif dan dapat diuji, namun tetap memiliki keterbatasan dalam hal menggali makna kontekstual dan subjektif dari fenomena yang diteliti.

Hubungan antara filsafat ilmu dan paradigma penelitian kuantitatif sangat erat dan saling memengaruhi. Filsafat ilmu memberikan dasar ontologis, epistemologis, dan aksiologis yang mendasari bagaimana penelitian dilakukan, sedangkan paradigma penelitian kuantitatif berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk menguji teori dan menjawab pertanyaan penelitian. Positivisme dalam filsafat ilmu mendukung prinsip dasar paradigma kuantitatif, seperti objektivitas, pengukuran, dan kemampuan untuk menghasilkan temuan yang dapat digeneralisasi. Dengan demikian, filsafat ilmu memberikan landasan filosofis bagi pendekatan yang digunakan dalam penelitian kuantitatif, memastikan bahwa penelitian tersebut dijalankan dengan metode yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Filsafat ilmu, terutama aliran positivisme, memberikan pengaruh yang besar terhadap metode penelitian kuantitatif. Ontologi yang objektif, epistemologi yang berfokus pada pengamatan empiris, dan aksiologi yang menekankan objektivitas telah

membentuk paradigma penelitian kuantitatif yang berfokus pada pengumpulan data numerik, analisis statistik, dan pengujian hipotesis. Oleh karena itu, filsafat ilmu tidak hanya memberikan pemahaman tentang hakikat pengetahuan, tetapi juga memengaruhi cara kita merancang dan melaksanakan penelitian untuk memastikan hasil yang objektif, terukur, dan dapat diuji ulang.

Paradigma kuantitatif memiliki banyak kekuatan dalam hal objektivitas, replikasi, dan pengukuran data yang sistematis, tetapi juga menghadapi tantangan dan keterbatasan yang signifikan dalam filsafat ilmu. Tantangan utama berkaitan dengan ontologi, yaitu kesulitan dalam mereduksi realitas yang kompleks menjadi data numerik, serta epistemologi, yaitu keterbatasan positivisme dalam menangkap pengetahuan yang lebih mendalam dan subjektif. Selain itu, paradigma kuantitatif juga memiliki keterbatasan aksiologis, di mana objektivitas yang dicita-citakan sering kali sulit tercapai sepenuhnya karena adanya pengaruh nilai-nilai subjektif dalam penelitian.

BAB XIV

RELASI FILSAFAT ILMU DENGAN PARADIGMA PENELITIAN KUALITATIF

Filsafat ilmu merupakan cabang filsafat yang berfokus pada dasar-dasar konseptual ilmu pengetahuan, meliputi ontologi, epistemologi, dan aksiologi. Sementara itu, paradigma penelitian kualitatif adalah pendekatan ilmiah yang digunakan untuk memahami fenomena sosial dan budaya secara mendalam. Keduanya memiliki peran penting dalam membentuk kerangka penelitian yang tidak hanya berorientasi pada hasil, tetapi juga pada proses pemahaman.

Dalam penelitian kualitatif, asumsi epistemologis yang mengutamakan subjektivitas dan pengalaman individu sangat bergantung pada filsafat ilmu. Hal ini menegaskan pentingnya refleksi filosofis dalam menentukan pendekatan penelitian yang sesuai dengan karakteristik fenomena yang diteliti. Oleh karena itu, memahami relasi antara filsafat ilmu dan paradigma penelitian kualitatif menjadi kebutuhan mendesak dalam dunia akademik.

Bila dilihat jenis data dan analisisnya, biasanya penelitian dibagi atas dua macam yaitu: (1) **Penelitian**

kuantitatif; dan (2) **Penelitian Kualitatif**. Penelitian kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data numerical (angka) yang diolah melalui metode statistika. Pendekatan kuantitatif lebih banyak digunakan pada penelitian inferensial dalam rangka pengujian hipotesis yang menyandarkan kesimpulan hasilnya pada suatu probabilitas penerimaan atau penolakan hipotesis. Sementara penelitian kualitatif lebih menekankan analisisnya pada proses penyimpulan deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika.

Bila ditelusuri lebih mendalam, sebenarnya perbedaan pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif tidak hanya sekadar dalam hal jenis data dan analisisnya saja, tetapi juga menyangkut perbedaan dalam paradigma pemikiran, *dus* didalamnya kerangka filsafat ilmu yang dipergunakan, metode dalam melakukan penelitian serta cara melakukan kajian.¹ Ketika judul **Penerapan filsafat ilmu dalam penelitian kualitatif** disodorkan untuk didiskusikan, diskusi ini tentu saja tidak akan membicarakan bagaimana caranya menerapkan filsafat ilmu dalam penelitian kualitatif. Sebab, apapun jenis penelitiannya sebenarnya dia sedang menerapkan 'filsafat ilmu' tertentu. Yang perlu didiskusikan disini adalah filsafat ilmu yang seperti

apa yang digunakan sebagai dasar pijakan ketika menerapkan penelitian kualitatif.

A. Penelitian Kualitatif

Paradigma, secara etimologis berasal dari bahasa Inggris, *paradigm* berarti *type of something, model, pattern* (bentuk sesuatu, model, pola). Dalam Bahasa Yunani, paradigma berasal kata *para* (di samping, di sebelah) dan kata *dekyndai* (memperlihatkan; yang berarti: model, contoh, arketipe, ideal). Ketika Plato menggunakan kata *paradeigma* dalam *Republic*-nya, ia menggunakannya dalam arti “*a basic form encompassing your entiry destiny*”. Murid Socrates dan guru Aristoteles ini juga pernah menyatakan bahwa, “sesuatu yang diciptakan tentunya diciptakan untuk suatu sebab”. Secara terminologis paradigma berarti *a total view of a problem; a total outlook, not just a problem in isolation*. Ia merupakan cara pandang atau cara berpikir tentang sesuatu.

Sejumlah paradigma dibahas dalam berbagai literatur, namun belum ada kesepakatan jelas mengenai jumlah klasifikasi paradigma yang dapat diterima. Seperti Saunders et al (2019) mengklasifikasikan paradigma menjadi lima yang mereka sebut sebagai positivisme, realisme awal, interpretivisme, postmodernisme dan pragmatism (Ugwu, Ekere, and Onoh 2021). Terdapat tiga jenis paradigma penelitian

yang umum digunakan dalam berbagai literature yang ada, yaitu paradigma positivisme, paradigma interpretivisme, dan paradigma pragmatisme. Paradigma positivism merupakan paradigma penelitian kuantitatif, paradigma interpretivisme atau interpretivis adalah paradigma penelitian kualitatif, dan paradigma pragmatisme adalah paradigma penelitian campuran kuantitatif dan kualitatif. Penjelasan paradigma penelitian kualitatif tersebut adalah sebagai berikut :

1. Interpretivisme atau paradigma interpretivis

Titik sentral dari paradigma interpretivis adalah memahami dunia secara subjektif dari pengalaman manusia (Guba dan Lincoln, 1989; Ugwu, Ekere, and Onoh 2021). Asumsi ontologi interpretivisme adalah menganggap bahwa suatu pengetahuan dapat diperoleh dan dihasilkan peneliti langsung dari sudut pandang individu yang terlibat didalamnya. Asumsi epistemologi interpretivisme adalah subjektivisme yang berpandangan bahwa peneliti maupun partisipan dapat terlibat langsung dalam proses mengetahui realitas yang terjadi yang dipengaruhi oleh suatu konteks yang sedang diteliti (Nguyen, 2019; Ugwu, Ekere, and Onoh 2021). Epistemologi subjektivis mengasumsikan bahwa peneliti membuat makna data melalui kemampuan berfikir peneliti yang

informasinya diperoleh karena interaksi yang dilakukan peneliti dengan partisipan. Ada pemahaman bahwa peneliti akan mengkonstruksi pengetahuan secara sosial atau melalui pengalaman pribadi tentang kehidupan nyata secara natural yang sedang diselidiki (Punch, 2005; Ugwu, Ekere, and Onoh 2021). Peneliti melibatkan peserta dalam proses interaktif, berbaur, berdialog, bertanya, mendengarkan, membaca, menulis, merekam dan mendokumentasi data penelitian. Data penelitian ini merupakan data yang terjadi secara natural dikumpulkan melalui wawancara, wacana, pesan teks, rekaman video, gambar, dll, dimana peneliti bertindak langsung sebagai pengamat partisipan (Ugwu, Ekere, and Onoh 2021)

2. Paradigma pragmatis

Paradigma pragmatis diperkenalkan untuk mengakhiri apa yang dikenal sebagai “perang paradigma” antara positivis (kuantitatif) dan interpretivis (kualitatif). Paradigma pragmatis muncul dari para filsuf yang berpendapat bahwa untuk mengetahui dan memahami "kebenaran" dunia nyata tidak mungkin hanya dengan metode ilmiah Tunggal seperti yang dianjurkan oleh paradigma positivis (kuantitatif), dan juga tidak mungkin menentukan

realitas sosial yang dibangun oleh paradigma interpretivis (kualitatif) (Kivunja dan Kuyini, 2017; Ugwu, Ekere, and Onoh 2021). Menurut para filsuf tersebut, orientasi monoparadigma saja tidak cukup, sehingga yang dibutuhkan adalah pandangan dunia yang akan memberikan metode penelitian atau kombinasi metode yang dapat menjelaskan dalam memahami perilaku partisipan yang sebenarnya. Argumen tersebut memunculkan paradigma yang menganjurkan penggunaan metode campuran sebagai cara pragmatis untuk memahami perilaku manusia yang lebih baik. Asumsi ontologis paradigma pragmatis adalah mengasumsikan suatu realitas yang non singular yang berpandangan bahwa tidak ada realitas tunggal, sebab setiap individu memiliki interpretasi realitasnya sendiri dan memiliki keunikan masing masing. Asumsi epistemologi paradigma pragmatis adalah relasional yang mengasumsikan bahwa hubungan paling baik ditentukan oleh apa yang peneliti anggap tepat untuk studi tertentu (Ugwu, Ekere, and Onoh 2021)

D. Karakteristik Penelitian dalam Paradigma Penelitian Kualitatif

Karakteristik penelitian pada paradigma interpretivisme atau paradigma interpretivis dan

paradigma pragmatis adalah sebagai berikut : (Ugwu, Ekere, and Onoh 2021)

1. Karakteristik paradigma interpretivis

- a. Mengakui bahwa dunia sosial tidak dapat dipahami dari sudut pandang individu saja
- b. Keyakinan bahwa realita itu banyak dan dikonstruksi secara sosial.
- c. Penerimaan bahwa konteks sangat penting untuk pengetahuan
- d. Kebutuhan untuk memahami hukum individu daripada hukum universal
- e. Keyakinan bahwa sebab dan akibat saling bergantung satu sama lain
- f. Keyakinan bahwa faktor kontekstual perlu dipertimbangkan
- g. Keyakinan bahwa kata-kata individu adalah bukti realitas

Berdasarkan karakteristik yang ada, maka jelas bahwa paradigma interpretivis menganjurkan penggunaan pendekatan kualitatif dalam proses penelitian (Ugwu, Ekere, and Onoh 2021)

2. Karakteristik Paradigma pragmatis

- a. Menolak terhadap paradigma positivis bahwa penyelidikan ilmu sosial dapat mengungkap "kebenaran" tentang dunia nyata.
- b. Menekankan kemampuan kerja dalam penelitian
- c. Menggunakan peneliti menjawab pertanyaan yang sedang diselidiki tanpa khawatir apakah pertanyaan itu sepenuhnya kuantitatif atau kualitatif.
- d. Mengadopsi pandangan dunia yang memungkinkan untuk desain penelitian dan metode yang paling sesuai dengan tujuan penelitian.
- e. Menolak menempatkan studi, baik dalam paradigma positivis (kuantitatif) maupun paradigma interpretivis (kualitatif)
- f. Pilihan metode penelitian tergantung pada tujuan penelitian atau pertanyaan penelitian

Berdasarkan karakteristik yang ada, maka jelas bahwa paradigma ini menganjurkan pendekatan metode campuran yang merupakan kombinasi dari pendekatan penelitian kuantitatif (positivis) dan kualitatif (interpretivis) (Ugwu, Ekere, and Onoh 2021).

E. Perbedaan antara Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif

Penelitian kualitatif dan kuantitatif sulit dipertemukan ketika keduanya berangkat dari paradigma yang berbeda. Perbedaan paradigma akan memberi perbedaan asumsi peneliti baik secara epistemologis, ontologis, metodologis dan bahkan aksiologi. Perbedaan juga tidak hanya terjadi pada metode dan analisis data yang akan digunakan, namun juga pada hubungan antara peneliti dan objek yang diteliti selama proses penelitian dilakukan (Djafar et al. 2021). Berikut ini adalah perbedaan paradigma penelitian kuantitatif dan kualitatif :

1. Posisi peneliti Peneliti dalam penelitian kuantitatif berusaha menempatkan diri sebagai orang luar, menjaga jarak dengan objek penelitian dengan jarak hanya dijembatani oleh kuesioner. Peneliti tidak memiliki keterlibatan situasional dengan objek yang diteliti, tidak juga menggunakan penilaian persepsi terhadap objek yang diteliti dalam melakukan analisis dan pengumpulan data. Dalam penelitian kualitatif, peneliti benar-benar memposisikan diri sebagai orang dalam, berusaha berempati atau memproyeksikan diri dalam peran dan persepsi objek yang diteliti, mencerminkan penghayatan subjektif terhadap objek

yang diteliti sebaik mungkin, dan melibatkan persepsi yang jumpai dalam analisis dan pengumpulan data.

2. Pandangan peneliti terhadap realitas Peneliti kuantitatif cenderung melihat realitas social sebagai bentuk yang statis, telah terjadi, dan dapat diamati pada titik waktu tertentu. Sedangkan penelitikualitatif cenderung melihat realitas sosial sebagai bentuk yang dinamis, dapat berubah ubah menyesuaikan waktu dan keadaan, merupakan hasil konstruksi sosial yang terjadi antara para individu, kelompok dan institusi sosial.

3. Startegi Penelitian Peneliti kuantitatif cenderung menerapkan strategi penelitian yang terstruktur, baik dalam tahapan proses penelitian serta instrumen pengumpulan data yang digunakan. Proses penelitian selalu berangkat dari perumusan masalah dan konseptual yang jelas, serta variable dan definisi operasional yang jelas. Sebaliknya, peneliti kualitatif menerapkan strategipenelitian yang cenderung tidak terstruktur, konsep yang digunakan berupa konsep yang belum memperoleh definisi dan dielaborasi secara jelas, sering menggunakan konsep sensitizing yang hanya berfungsi sebagai gambaran umum konseptual awal, rumusan masalah yang akan diteliti akan banyak ditemukan setelah pengumpulan data dilakukan.

4. Instrumen pengumpulan data Penelitian kuantitatif cenderung memiliki instrument pengumpulan data yang terstruktur, biasanya berupa daftar pertanyaan yang baku dan terstruktur. Peneliti kuantitatif cenderung berfokus untuk menemukan kebenaran yang berlaku umum dalam fenomena yang diteliti (*nomothetic*). Sedangkan penelitian kualitatif memiliki instrumen penelitian yang tidak terstruktur, biasanya hanya dalam bentuk pedoman umum untuk wawancara mendalam, yang dapat dikembangkan sesuai dengan kondisi saat wawancara dilakukan. Peneliti kualitatif tertarik untuk menemukan suatu kebenaran tentang fenomena dalam konteks Dimana penelitian itu dilakukan (*ideografik*) (Djafar et al. 2021).

Aspek	Penelitian Kualitatif	Penelitian Kuantitatif
Tujuan	Memahami makna dan proses di balik fenomena	Mengukur hubungan antar variabel secara statistik
Pendekatan	Subjektif dan kontekstual	Objektif dan universal

Aspek	Penelitian Kualitatif	Penelitian Kuantitatif
Data	Deskriptif (narasi, teks, gambar)	Numerik (angka dan statistik)
Metode Pengumpulan Data	Wawancara, observasi, analisis dokumen	Kuesioner, eksperimen, survei
Analisis Data	Induktif, berbasis pada temuan lapangan	Deduktif, menggunakan statistik
Instrumen Penelitian	Peneliti sebagai instrumen utama	Instrumen terstandar seperti kuesioner atau alat pengukur
Sampel	Sedikit, dipilih secara purposif	Banyak, dipilih secara acak
Generalisasi	Tidak berorientasi pada generalisasi	Berorientasi pada generalisasi populasi
Desain Penelitian	Fleksibel, berkembang selama penelitian	Tetap dan terencana sejak awal

Aspek	Penelitian Kualitatif	Penelitian Kuantitatif
Output	Pemahaman mendalam dan interpretasi fenomena	Temuan yang terukur dan dapat digeneralisasi

F. Metode Penelitian dalam Paradigma Penelitian Kualitatif

Jenis penelitian kualitatif dapat dikategorikan ke dalam beberapa kelompok yang berbeda berdasarkan metodologi yang akan digunakan, studi penelitian kualitatif dikelompokkan menjadi lima pendekatan, yaitu:

1. Pendekatan fenomenologis (*phenomenological research*)
2. Pendekatan etnografi (*ethnographic research*)
3. Pendekatan naratif (*narrative research*)
4. Pendekatan grounded theory (*grounded theory research*)
5. Pendekatan studi kasus (*case study research*) (Fushimi 2021).

Kesimpulannya, kelebihan penelitian kualitatif diantaranya adalah; mengungkapkan fenomena baru atau tidak terduga, dan mengangkat lebih banyak masalah melalui penyelidikan yang luas dan terbuka,

mencakup orang-orang yang merasakan realitas yang beragam dan representative, analisis mendalam tentang suatu realitas, memperoleh informasi yang luas dan kaya dan rinci tentang populasi yang mengalami realitas, memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi pandangan homogen serta beragam kelompok orang membantu membongkar perspektif yang berbeda dalam suatu komunitas, karena perhitungan statistik tidak digunakan maka peneliti menggunakan gaya naratif yang lebih deskriptif dan memperoleh wawasan baru, memainkan peran penting dalam menyarankan kemungkinan hubungan, penyebab, efek, dan proses dinamis, memungkinkan yang diteliti untuk membuka diri dan memungkinkan adanya bukti baru yang bahkan pada awalnya tidak dipertimbangkan, memberikan gambaran yang kaya tentang fenomena sosial dan dalam konteks yang lebih spesifik, memberikan interpretasi holistic, mendapatkan kemampuan untuk menyelidiki nilai, keyakinan, dan asumsi yang mendasarinya, proses pengumpulan data membutuhkan jumlah responden yang terbatas, yang dapat dilakukan dengan sumber daya yang terbatas, karena keterlibatan peneliti yang dekat, peneliti memperoleh pandangan orang dalam tentang realitas yang mungkin sering terlewatkan oleh pertanyaan ilmiah yang lebih positivistic (kuantitatif), dan mendorong kreativitas dan kerangka penjelasan yang inovatif (Mohajan 2018)

Penelitian kualitatif juga memiliki beberapa kelemahan seperti penelitian lainnya. kelemahan penelitian kualitatif dinataranya adalah ; tidak memiliki praduga, serangkaian masalah terbatas untuk diperiksa, hasil dalam data tidak dapat diverifikasi secara objektif, pengumpulan data dan analisis dapat memakan waktu yang lama dan biaya yang cukup, dibutuhkan pewawancara yang terampil untuk berhasil melaksanakan pengumpulan data, memerlukan proses analisis yang padat karya, seperti kategorisasi, pengodean ulang, dll, resiko isu penting dapat diabaikan dan tidak diperhatikan, tingkat standarisasi yang rendah dimana definisi, kriteria, dan lain lain bervariasi dari peneliti ke peneliti yang lain, konteks, situasi, peristiwa, kondisi, dan interaksi tidak dapat direplikasi sampai batas tertentu juga tidak dapat dibuat generalisasi ke konteks yang lebih luas, sudut pandang peneliti dan partisipan harus diidentifikasi dan dijelaskan karena isuisu bias, semua interpretasi peneliti adalah subjek yang terbatas pada pengalaman pribadi dan pengetahuan mempengaruhi pengamatan dan kesimpulan, penyelesaian penelitian seringkali tergantung pada satu individu, seringkali hasil tidak dapat digeneralisasikan, temuan cenderung tidak mempengaruhi kebijakan karena tidak memiliki legitimasi ilmu pengetahuan, Kumpulan data jarang tersedia untuk umum sehingga temuan tidak dapat diuji kembali dan peneliti lain tidak dapat

menggunakan kumpulan data tersebut, karena bersifat subjektif dan asalnya dalam konteks tunggal maka sulit untuk menerapkan standar reliabilitas dan validitas konvensional, tidak mendapatkan hasil yang dapat diverifikasi secara objektif, dan sulit untuk menunjukkan ketelitian ilmiah (Mohajan 2018)

Relasi antara filsafat ilmu dan paradigma penelitian kualitatif terletak pada kesamaan tujuan untuk memahami fenomena secara mendalam. Filsafat ilmu menyediakan dasar epistemologis, ontologis, dan aksiologis yang membantu peneliti kualitatif dalam menggali makna di balik fenomena sosial. Dalam konteks studi Islam, pendekatan ini memberikan kontribusi signifikan terhadap pemahaman yang lebih holistik tentang tradisi dan praktik keagamaan.

BAB XV

PROSEDUR PENELITIAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF

Penelitian merupakan proses sistematis untuk memperoleh pengetahuan baru atau memvalidasi pengetahuan yang sudah ada. Dalam dunia akademik, penelitian kuantitatif dan kualitatif merupakan dua pendekatan utama yang digunakan untuk menjawab berbagai permasalahan. Penelitian kuantitatif mengandalkan data numerik dan analisis statistik, sedangkan penelitian kualitatif berfokus pada eksplorasi mendalam terhadap fenomena dalam konteks tertentu.

A. Prosedur Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif bertujuan mengukur hubungan antar variabel melalui data numerik. Penelitian kuantitatif menggunakan data numerik untuk menguji hubungan antar variabel. Metode ini bersifat deduktif, menguji teori yang telah ada. Berikut adalah prosedur umum penelitian kuantitatif:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah bisa dilakukan dengan menentukan fokus penelitian berdasarkan fenomena yang dapat diukur dan merumuskan masalah dalam bentuk pertanyaan atau hipotesis sementara.

2. Kajian Literatur

Kajian literature dapat dilakukan dengan mempelajari penelitian-penelitian sebelumnya untuk memperkuat dasar teori.

3. Merumuskan Hipotesis

Merumuskan hipotesis dengan membuat dugaan sementara berdasarkan teori yang akan diuji secara empiris.

4. Desain Penelitian

Desain penelitian harus dipilih dengan memilih metode penelitian (eksperimen, survei, korelasional) serta menentukan populasi, sampel, dan teknik sampling.

5. Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan instrumen seperti kuesioner, tes, atau observasi terstruktur dan menguji validitas dan reliabilitas instrumen sebelum pengumpulan data.

6. Analisis Data

Analisis data penelitian menggunakan statistik deskriptif (rata-rata, distribusi) atau inferensial (uji t, ANOVA, regresi).

7. Interpretasi Hasil

Interpretasi hasil atau menjawab hipotesis itu berdasarkan hasil analisis data.

8. Penyusunan Laporan

Menyusun laporan penelitian dengan format yang sistematis dan sesuai standar ilmiah yang disepakati.

B. Prosedur Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam. Penelitian kualitatif menekankan eksplorasi dan interpretasi fenomena sosial dari sudut pandang partisipan. Metode ini bersifat induktif, mengembangkan teori berdasarkan data yang dikumpulkan. Berikut adalah langkah-langkahnya:

1. Identifikasi Masalah

Pertama yaitu identifikasi masalah atau memilih masalah yang memerlukan eksplorasi mendalam.

2. Kajian Literatur Awal

Melakukan kajian literatur untuk memahami konteks awal penelitian dengan mengumpulkan sumber-sumber ataupun teori-teori yang akan digunakan.

3. Merancang Desain Penelitian

Merancang desain penelitian dengan memilih pendekatan yang akan digunakan (etnografi, studi kasus, fenomenologi) serta merancang desain yang fleksibel sesuai perkembangan lapangan.

4. Pemilihan Partisipan

Pemilihan partisipan menggunakan teknik purposive sampling atau snowball sampling.

5. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang sering digunakan menggunakan wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumen.

6. Analisis Data

- Analisis atau pengorganisasi data, melakukan coding, dan mengidentifikasi tema-tema kunci.
7. Validasi Data
Validasi data menggunakan triangulasi (metode, sumber, peneliti) atau member checking.
 8. Penafsiran Hasil
Penafsiran hasil temuan berdasarkan konteks penelitian dan teori yang digunakan.
 9. Penyusunan Laporan
Penyusunan dan penulis laporan secara naratif dengan mendetailkan konteks penelitian yang telah berlangsung.

C. Perbandingan Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif

1. Landasan teori Penelitian kuantitatif dan kualitatif

Penelitian kuantitatif menggunakan data numerik untuk menguji hubungan antar variabel. Metode ini bersifat deduktif, menguji teori yang telah ada. Sedangkan penelitian kualitatif menekankan eksplorasi dan interpretasi fenomena sosial dari sudut pandang partisipan. Metode ini bersifat induktif, mengembangkan teori berdasarkan data yang dikumpulkan

2. Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif **Penelitian kuantitatif**

- a. Identifikasi Masalah
Tentukan masalah spesifik dan rumuskan hipotesis.
- b. Desain Penelitian

Pilih desain seperti survei, eksperimen, atau korelasional.

c. Pengumpulan Data

Gunakan instrumen seperti angket atau tes.

d. Analisis Data

Lakukan analisis statistik menggunakan software seperti SPSS atau Excel.

Penelitian kualitatif

a. Identifikasi Masalah

Rumusan pertanyaan penelitian yang bersifat eksploratif.

b. Pemilihan Partisipan

Gunakan teknik purposive sampling atau snowball sampling.

c. Pengumpulan Data

Lakukan wawancara mendalam, observasi, atau analisis dokumen.

d. Analisis Data

Gunakan pendekatan analisis tematik atau grounded theory.

3. Hasil dan pembahasan

Keunggulan Prosedur

a. Kuantitatif

1) Objektivitas hasil.

2) Replikasi penelitian mudah dilakukan.

b. Kualitatif

1) Pemahaman mendalam terhadap fenomena.

2) Fleksibilitas dalam pengumpulan data.

Keterbatasan

Kuantitatif: Tidak menggali konteks mendalam.

Kualitatif: Sulit untuk digeneralisasi.

Prosedur penelitian kuantitatif dan kualitatif memiliki perbedaan mendasar, namun keduanya sama-sama penting untuk menjawab berbagai permasalahan. Penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan sistematis dan numerik, sedangkan penelitian kualitatif fokus pada eksplorasi mendalam terhadap fenomena.

BAB XVI

SISTEMATIKA PENULISAN PROPOSAL

PENELITIAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF

Proposal penelitian merupakan dokumen penting yang menggambarkan rencana pelaksanaan penelitian. Penulisan proposal yang baik dan sistematis menjadi dasar keberhasilan penelitian, baik yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam melalui pendekatan yang fleksibel dan interpretatif, sedangkan penelitian kuantitatif berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk menguji hipotesis. Artikel ini menguraikan struktur penulisan proposal untuk kedua pendekatan tersebut. Penjelasan ini diharapkan dapat menjadi panduan praktis bagi mahasiswa dan peneliti dalam menyusun proposal penelitian secara ilmiah.

Penulisan proposal penelitian adalah langkah awal yang sangat krusial dalam setiap penelitian. Proposal ini bukan hanya berfungsi sebagai rencana penelitian, tetapi juga sebagai alat untuk meyakinkan pihak yang akan memberikan dukungan, baik itu dari lembaga akademik, sponsor, atau pihak yang memiliki otoritas, bahwa penelitian yang akan dilakukan layak dan penting untuk dijalankan. Proposal ini harus mengandung penjelasan yang jelas mengenai tujuan,

metode, serta manfaat dari penelitian yang akan dilakukan.

Sebagai bagian dari dunia penelitian, kita mengenal dua pendekatan utama yang sering digunakan, yaitu penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Kedua pendekatan ini memiliki perbedaan mendasar dalam hal tujuan, teknik pengumpulan data, cara analisis, dan cara penyajian hasil penelitian. Oleh karena itu, sistematika penulisan proposal penelitian juga akan berbeda tergantung pada pendekatan yang digunakan. Pemilihan pendekatan kualitatif atau kuantitatif akan sangat memengaruhi bagaimana proposal penelitian disusun.

A. Penelitian Kualitatif

Penelitian kualitatif berfokus pada pemahaman mendalam terhadap fenomena yang kompleks melalui teknik pengumpulan data seperti wawancara, observasi, dan studi kasus. Dalam penelitian ini, peneliti berusaha menggali makna dan pengalaman dari individu atau kelompok yang terlibat dalam fenomena tersebut. Tujuan dari penelitian kualitatif adalah untuk memperoleh wawasan yang lebih dalam mengenai peristiwa sosial, budaya, atau psikologis yang terjadi di masyarakat

B. Sistematika Penulisan Proposal Penelitian Kualitatif

1. Judul Penelitian

Judul harus mencerminkan fokus fenomena yang ingin diteliti. Contoh: “Eksplorasi Pengalaman

Guru dalam Menghadapi Siswa Berkebutuhan Khusus di Sekolah Dasar.”

2. Pendahuluan

Latar Belakang Masalah: Menguraikan fenomena yang menjadi fokus penelitian. Rumusan Masalah: Berisi pertanyaan penelitian yang bersifat eksploratif. Tujuan Penelitian: Menjelaskan apa yang ingin dicapai. Manfaat Penelitian: Menguraikan kontribusi penelitian secara teoritis dan praktis.

3. Kajian Pustaka

Bagian ini memuat teori, konsep, dan penelitian sebelumnya yang relevan.

4. Metodologi Penelitian

Pendekatan Penelitian: Menjelaskan pendekatan seperti fenomenologi, etnografi, studi kasus, atau grounded theory. Subjek Penelitian: Menentukan partisipan berdasarkan kriteria tertentu. Teknik Pengumpulan Data: Wawancara mendalam, observasi partisipan, dan analisis dokumen. Teknik Analisis Data: Analisis tematik, coding, atau analisis naratif.

5. Jadwal Penelitian

Menguraikan rincian kegiatan penelitian, misalnya dalam bentuk tabel.

6. Daftar Pustaka

Memuat semua referensi yang digunakan dalam proposal, mengikuti format tertentu (seperti APA atau MLA).

C. Penelitian Kuantitatif

Penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang menggunakan data numerik untuk menguji hubungan antar variabel atau mengidentifikasi pola. Pendekatan ini biasanya menggunakan instrumen seperti kuesioner atau survei untuk mengumpulkan data yang kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik. Tujuan utama penelitian kuantitatif adalah untuk menghasilkan temuan yang dapat digeneralisasi ke populasi yang lebih besar.

D. Sistematika Penulisan Proposal Penelitian Kuantitatif

1. Judul Penelitian

Judul harus spesifik dan menyebutkan variabel yang akan diteliti. Contoh: "Pengaruh Gaya Kepemimpinan Transformasional terhadap Kepuasan Kerja Karyawan."

2. Pendahuluan

Latar Belakang Masalah: Menjelaskan pentingnya penelitian dan kesenjangan penelitian yang ada. Rumusan Masalah: Disajikan dalam bentuk pertanyaan kuantitatif. Hipotesis Penelitian: Dugaan sementara yang akan diuji. Tujuan Penelitian: Menjelaskan hubungan antara variabel. Manfaat Penelitian: Menguraikan kontribusi teoritis dan praktis penelitian.

3. Kajian Pustaka

Berisi landasan teori, definisi variabel, dan hasil penelitian terdahulu.

4. Metodologi Penelitian

Desain Penelitian: Eksperimen, survei, korelasional, atau kausal-komparatif. Populasi dan Sampel: Definisi populasi, teknik sampling (probabilitas atau non-probabilitas).

Variabel Penelitian: Variabel bebas, variabel terikat, dan variabel kontrol. Instrumen Penelitian: Kuesioner, tes, atau alat ukur lain. Teknik Pengumpulan Data: Cara pengumpulan data, seperti survei atau eksperimen. Teknik Analisis Data: Statistik deskriptif dan inferensial.

5. Jadwal Penelitian

Menggunakan tabel untuk menggambarkan rencana waktu pelaksanaan penelitian.

6. Daftar Pustaka

Referensi disusun mengikuti aturan format tertentu.

E. Perbedaan Kualitatif dan Kuantitatif

1. Tujuan:

- a. Penelitian kualitatif bertujuan untuk mengeksplorasi dan memahami fenomena dalam konteks tertentu secara mendalam.

- b. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk menguji teori atau hipotesis dengan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik.

2. Metode Pengumpulan Data:

- a. Penelitian kualitatif menggunakan wawancara mendalam, observasi, diskusi kelompok terfokus, atau studi kasus.
- b. Penelitian kuantitatif menggunakan survei, eksperimen, atau pengukuran untuk mengumpulkan data yang dapat dihitung.

3. Analisis Data:

- a. Penelitian kualitatif menggunakan analisis tematik, naratif, atau deskriptif untuk mengidentifikasi pola-pola dalam data.
- b. Penelitian kuantitatif menggunakan analisis statistik seperti regresi, uji-t, analisis varian (ANOVA), dan sebagainya

Sistematika penulisan proposal penelitian kualitatif dan kuantitatif berbeda sesuai dengan pendekatan dan karakteristik masing-masing. Proposal kualitatif menekankan eksplorasi fenomena, sedangkan proposal kuantitatif fokus pada pengujian hipotesis melalui data numerik. Dengan memahami sistematika ini, peneliti dapat menyusun proposal yang relevan dan berkualitas, sesuai dengan kaidah ilmiah.

CONTOH PROPOSAL PENELITIAN

**INTEGRASI PENDIDIKAN ISLAM DALAM
PEMBELAJARAN SAINS DI SMP NEGERI 4
TASIKMALAYA**

Proposal Penelitian

*Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah Filsafat
Ilmu Dalam Pemikiran Pendidikan Islam*

Dosen Pengampu: Dr. H.Abdul Haris, M.Pd



Oleh:
ATIE NOVITA ZAHROH, S.Pd
NIM. 2421039

**PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT AGAMA ISLAM TASIKMALAYA
2025**

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, rasa syukur yang tiada henti-hentinya penulis panjatkan kehadiran Alloh SWT karena berkat hidayah serta pertolonganNya penulis dapat menyelesaikan Proposal penelitian ini dengan lancar. Solawat serta salam mudah-mudahan tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW pahlawan revolusioner terbesar di dunia yang mampu merubah peradaban dari peradaban jahiliyah menuju peradaban Islamiyah.

Proposal Penelitian yang berjudul “*Integrasi Pendidikan Islam Dalam Pembelajaran Sains Di Smp Negeri 4 Tasikmalaya*” ini merupakan persyaratan Ujian Akhir Semester (UAS) Mata Kuliah Filsafat Ilmu dalam Pemikiran Pendidikan Islam Program Pascasarjana Institit Agama Islam Tasikmalaya.

Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun proposal ini, masukan dan saran sangat penulis harapkan untuk kebaikan proposal ini.

Tasikmalaya, Januari 2025
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Ruang Lingkup Penelitian	4
F. Definisi Operasional	4
G. Struktur Proposal	4
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Integrasi Islam dan Sains	5
B. Implementasi Pendidikan Islam dalam Pembelajaran Sains...	6
C. Hasil Penelitian yang relevan.....	6
D. Kerangka Berfikir	7
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Paradigma dan Pendekatan Penelitian	9
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	9
C. Data dan Sumber Data	9
D. Teknik Pengumpulan Data.....	10
E. Teknis Analisis data.....	10
DAFTAR PUSTAKA	11

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia, khususnya di tingkat menengah, menghadapi tantangan yang signifikan dalam mengintegrasikan nilai-nilai agama dengan kurikulum sains. SMP Negeri 4 Tasikmalaya sebagai salah satu institusi pendidikan yang berkomitmen untuk menghasilkan generasi yang tidak hanya cerdas secara akademis tetapi juga memiliki dasar moral yang kuat, perlu mengeksplorasi pendekatan yang lebih holistik dalam pembelajaran. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2022, sekitar 70% siswa di Indonesia mengaku merasa kesulitan dalam mengaitkan pelajaran sains dengan nilai-nilai agama yang mereka pelajari. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih terintegrasi antara pendidikan Islam dan sains.

Penelitian ini berfokus pada pentingnya integrasi pendidikan Islam dalam pembelajaran sains, mengingat bahwa kedua bidang ini seharusnya saling melengkapi. Dalam konteks ini, pendidikan Islam tidak hanya berfungsi sebagai landasan moral, tetapi juga sebagai cara untuk memahami dan menghargai ciptaan Tuhan melalui ilmu pengetahuan. Sebagai contoh, konsep tawhid dalam Islam dapat dihubungkan dengan pemahaman ilmiah tentang alam semesta, yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa. Dengan demikian, integrasi ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap sains sekaligus memperkuat nilai-nilai keislaman mereka.

Fenomena ini juga terlihat dalam penelitian yang dilakukan oleh Nurhadi (2021) yang menunjukkan bahwa siswa yang belajar sains dengan pendekatan yang mengintegrasikan nilai-nilai agama menunjukkan

peningkatan motivasi belajar sebesar 30% dibandingkan dengan siswa yang belajar sains secara terpisah. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan integratif dapat meningkatkan tidak hanya pemahaman konsep sains, tetapi juga sikap dan perilaku siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Kondisi ini mendorong perlunya penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi bagaimana integrasi pendidikan Islam dalam pembelajaran sains dapat diterapkan secara efektif di SMP Negeri 4 Tasikmalaya. Dengan mempertimbangkan konteks lokal dan karakteristik siswa, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi pengembangan kurikulum yang lebih relevan dan kontekstual.

Akhirnya, penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi praktis bagi guru dan pengurus sekolah dalam merancang program pembelajaran yang mengintegrasikan pendidikan Islam dan sains, sehingga dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih harmonis dan produktif bagi siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana konsep integrasi Pendidikan Islam dalam pembelajaran Sains di SMP Negeri 4 Tasikmalaya?;
2. Bagaimana implementasi integrasi Pendidikan Islam dalam Pembelajaran Sains di SMP Negeri 4 Tasikmalaya?.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui konsep integrasi Pendidikan Islam dalam pembelajaran Sains di SMP Negeri 4 Tasikmalaya
2. Untuk menganalisis implementasi integrasi Pendidikan Islam dalam Pembelajaran Sains di SMP Negeri 4 Tasikmalaya?.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis: Menambah wawasan dan pemahaman tentang integrasi pendidikan Islam dalam pembelajaran sains.
2. Manfaat Praktis: Memberikan informasi yang berguna bagi pendidik dalam implementasi integrasi pendidikan islam dan sains, bagi peserta didik integrasi pendidikan Islam dalam pembelajaran sains diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan minat^a belajar mereka. Dengan mengaitkan konsep-konse ilmiah dengan nilai-nilai keagamaan, sisw diharapkan dapat lebih memahami dan menghargai materi pelajaran, serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

4

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SMPN 4 Tasikmalaya pada tahun ajaran 2025/2026. Penelitian ini akan dilaksanakan selama satu semester di semester ganjil dengan beberapa subjek penelitian ddiantaranya kepala sekolah, guru dan peserta didik SMPN 4 Tasikmalaya

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari kebingungan, berikut adalah definisi operasional dari istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Pendidikan Islam: proses pembelajaran yang bertujuan untuk membentuk pribadi yang beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia sesuai dengan ajaran Islam, dengan mengacu pada Al-Qur'an dan Hadis sebagai pedoman utama. Pendidikan ini mencakup pengembangan aspek spiritual, intelektual, emosional, dan sosial, sehingga mampu menciptakan individu yang bermanfaat bagi diri sendiri, masyarakat, dan lingkungan.
2. Pembelajaran Sains: proses pendidikan yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep, prinsip, dan proses ilmiah melalui metode observasi, eksperimen, eksplorasi, dan pengembangan keterampilan berpikir kritis.

G. Struktur Proposal

Proposal ini disusun dalam beberapa bab yang mencakup:

1. Bab 1: Pendahuluan
2. Bab 2: Landasan Teori
3. Bab 3: Metode Penelitian

BAB II LANDASAN TEORI

A. Integrasi Islam dan Sains

Integrasi Islam dan sains adalah pendekatan yang mengharmonisasikan ajaran Islam dengan ilmu pengetahuan modern. Dalam pandangan Islam, ilmu pengetahuan tidak hanya berfungsi untuk memahami dunia fisik, tetapi juga sebagai sarana untuk mendekatkan diri kepada Allah SWT. Al-Qur'an sering kali memuat ayat-ayat yang menginspirasi penelitian ilmiah, seperti perintah untuk merenungi penciptaan langit dan bumi (QS. Ali Imran [3]: 190).

Menurut Osman Bakar (1999), integrasi Islam dan sains melibatkan pengakuan terhadap wahyu sebagai sumber utama pengetahuan yang melengkapi akal manusia. Ilmu pengetahuan modern perlu diarahkan untuk menciptakan harmoni antara penemuan ilmiah dan nilai-nilai Islam, sehingga hasilnya dapat memberikan manfaat duniawi dan ukhrawi.

Di dalam konsep Islam, agama adalah sains (ilmu pengetahuan) dan begitu juga sebaliknya sains adalah agama. Hal ini berdasarkan firman Allah dalam Q.S Fushilat ayat 53 yang berbunyi : 39

سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ
وَلَمْ يُكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ

Artinya: Kami akan memperlihatkan kepada mereka tanda-tanda (kebesaran) Kami di segala penjuru dan pada diri mereka sendiri, agar jelas bagi mereka bahwa Al-Qur'an itu benar. Tidakkah cukup bahwa Tuhanmu menjadi Saksi atas segala sesuatu? (Q.S Fussilat ayat 53).

Dalam sebuah hadis mengatakan bahwa hukum menuntut ilmu adalah wajib bagi setiap muslim baik laki-laki maupun perempuan. Jika kita melihat fakta tersebut, dapat disimpulkan bahwa agama dan sains adalah sejajar, menuntut ilmu (sains) bias dikategorikan sebagai *fardlu kifayah* ataupun *fardlu 'ain*. Hal ini tergantung dari kebutuhan individu itu sendiri maupun masyarakat. Dengan kata lain, sains dan agama saling mendukung serta saling membantu dalam kemaslahatan umat. (Maksudin, 2016:311)

B. Implementasi Pendidikan Islam dalam Pembelajaran Sains

Implementasi pendidikan Islam dalam pembelajaran sains melibatkan upaya untuk mengaitkan konsep-konsep sains dengan ajaran Islam. Hal ini dapat dilakukan dengan cara:

1. **Mengenalkan Konsep Tauhid:** Menunjukkan bahwa seluruh fenomena alam adalah bukti kekuasaan Allah SWT.
2. **Mengintegrasikan Nilai-nilai Islam:** Menanamkan sikap seperti kejujuran, tanggung jawab, dan etika dalam penelitian ilmiah.
3. **Pendekatan Kontekstual:** Mengaitkan materi pelajaran dengan ayat-ayat Al-Qur'an atau Hadis yang relevan, misalnya membahas siklus air (QS. Az-Zumar [39]: 21) dalam materi hidrologi.

C. Penelitian Terdahulu

1. **Hasil Penelitian 1:** Penelitian oleh Mulyadi (2018) menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran sains di sekolah menengah dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep sains sekaligus memperkuat keimanan mereka.
2. **Hasil Penelitian 2:** Studi yang dilakukan oleh Laili (2020) menemukan bahwa penggunaan pendekatan integratif

antara Islam dan sains membuat siswa lebih termotivasi dan aktif dalam pembelajaran.

3. **Hasil Penelitian 3:** Penelitian oleh Fauzan (2021) mengungkapkan bahwa guru yang mampu mengaitkan materi sains dengan ajaran Islam cenderung lebih efektif dalam membangun sikap ilmiah siswa yang sejalan dengan nilai-nilai keislaman.

D. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini didasarkan pada asumsi bahwa integrasi pendidikan Islam dalam pembelajaran sains dapat memberikan dampak positif pada pemahaman konsep sains dan pembentukan karakter siswa. Konsep ini bertumpu pada beberapa komponen:

1. Landasan **Teoritis:** Integrasi Islam dan sains memberikan perspektif holistik dalam pembelajaran, di mana siswa diajak untuk memahami hubungan antara ilmu pengetahuan dan kebesaran Allah SWT.
2. **Implementasi** Praktis: Guru berperan sebagai fasilitator yang menghubungkan konsep-konsep sains dengan nilai-nilai Islam melalui metode seperti diskusi, eksperimen, dan refleksi spiritual.
3. **Hasil yang Diharapkan:** Siswa memiliki kemampuan kognitif yang baik dalam memahami sains sekaligus memiliki akhlak mulia yang mencerminkan nilai-nilai Islam.

Secara keseluruhan, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana integrasi pendidikan Islam dalam pembelajaran sains dapat diterapkan di SMPN 4 Tasikmalaya dan dampaknya terhadap siswa. Dengan mengacu pada teori dan penelitian sebelumnya, kerangka berpikir ini menjadi pijakan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mencapai tujuan studi.

BAB III

METHODE PENELITIAN

A. Paradigma dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan paradigma kualitatif dengan pendekatan deskriptif-analitik. Paradigma kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami fenomena integrasi pendidikan Islam dalam pembelajaran sains secara mendalam, berdasarkan perspektif guru dan siswa. Pendekatan deskriptif-analitik digunakan untuk menggambarkan implementasi integrasi Islam dan sains serta menganalisis dampaknya terhadap proses pembelajaran.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMPN 4 Tasikmalaya, sebuah sekolah menengah pertama yang telah menerapkan integrasi pendidikan Islam dalam pembelajaran sains. Waktu penelitian berlangsung selama tiga bulan, mulai dari Agustus hingga Oktober 2025.

C. Data dan Sumber Data

- **Data Primer:** Data utama diperoleh dari wawancara mendalam dengan guru sains dan siswa, observasi langsung proses pembelajaran, serta dokumentasi terkait kurikulum dan materi ajar.
- **Data Sekunder:** Data pendukung berupa literatur, jurnal, dan dokumen resmi yang relevan dengan integrasi pendidikan Islam dalam pembelajaran sains.

D. Teknik Pengumpulan Data

- **Wawancara Mendalam:** Digunakan untuk menggali pandangan guru dan siswa mengenai implementasi integrasi pendidikan Islam dalam pembelaj

- **Observasi Partisipatif:** Dilakukan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran di kelas, termasuk metode pengajaran dan interaksi antara guru dan siswa.
- **Dokumentasi:** Mengumpulkan bahan berupa silabus, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), dan materi ajar yang digunakan oleh guru.

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode analisis tematik, yang mencakup langkah-langkah berikut:

1. **Pengumpulan Data:** Mengorganisasi data dari wawancara, observasi, dan dokumentasi.
2. **Koding:** Mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari data.
3. **Kategorisasi:** Mengelompokkan data berdasarkan tema yang relevan.
4. **Penafsiran:** Menghubungkan temuan dengan teori dan kerangka berpikir untuk menjawab pertanyaan penelitian.
5. **Penyimpulan:** Menyusun kesimpulan berdasarkan analisis yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an dan Terjemahannya. (2002). Departemen Agama Republik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Statistik Pendidikan Indonesia,
- Bakar, Osman. (1999). *The History and Philosophy of Islamic Science*. Cambridge: Islamic Texts Society.
- Fauzan, A. (2021). "Efektivitas Guru dalam Mengaitkan Sains dengan Nilai-Nilai Islam." *Jurnal Pendidikan Karakter*, 8(3), 77-89.
- Laili, N. (2020). "Pendekatan Integratif dalam Pembelajaran Sains untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa." *Jurnal Pendidikan dan Sains*, 12(1), 23-30.
- Maksudin, *Metodologi Pengembangan Berpikir Integratif Pendekatan Dialektik* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016),
- Mulyadi. (2018). "Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Menengah." *Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 45-58.
- Nasution, S. (2019). "Integrasi Nilai Agama dalam Pendidikan Sains". *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Nurhadi. (2021). "Pengaruh *Integrasi Pendidikan Islam* dalam Pembelajaran Sains terhadap Motivasi Belajar Siswa". *Jurnal Pendidikan Islam*.
- Rahman, A. (2020). "Pendidikan Sains dengan Pendekatan Integratif". *Jurnal Sains dan Teknologi*.
- Tafsir, Ahmad. (1992). *Ilmu Pendidikan dalam Perspektif Islam*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

PROPOSAL
HUBUNGAN PENDIDIKAN BERKELANJUTAN
BERUPA *SCHOOL RELIGIUS CULTURE* TERHADAP
PERILAKU KEAGAMAAN SISWA

(Penelitian Kuantitatif Korelasional Pada Mata Pelajaran
Pendidikan Agama Islam di SDN Gunungsangkur)

Untuk memenuhi **Tugas Ujian Akhir Semester** di
Semester 1 pada Mata Kuliah **Filsafat Ilmu**

Dosen Pengampu : **Dr. Abdul Haris, S.Ag. M.Pd**



Disusun oleh ;
Ranti Anggraeni

PROGRAM MAGISTER PASCASARJANA
PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM (IAI)
TASIKMALAYA 2024 M/1446H

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT karena dengan limpahan rahmat-Nya jua lah kami dapat menyelesaikan makalah ini. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi kita Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan pengikut beliau hingga akhir zaman. Amin...

Proposal ini disusun dalam rangka memenuhi tugas Ujian Akhir Semester di Semester 1 pada mata kuliah FILSAFAT ILMU PEMIKIRAN PENDIDIKAN yang diasuh oleh Dr. Abdul Haris, S.Ag. M.Pd. Pada kesempatan ini, kami ingin mengucapkan terima kasih.

Penyusun menyadari bahwa proposal ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran konstruktif dari pembaca demi kesempurnaan proposal ini di kemudian hari. Akhir kata, semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi penyusun khususnya dan pembaca pada umumnya. Aamiin...

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	205
DAFTAR ISI.....	206
BAB PENDAHULUAN	207
A. Latar Belakang.....	207
B. Rumusan Masalah	210
C. Tujuan Penelitian	211
D. Manfaat Penelitian	211
E. Batasan Penelitian.....	212
F. Kerangka Penelitian	212
TATALAKSANA PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
1. Metode Penelitian	214
2. Hipotesis Penelitian	216
3. Teknik Analisis Data	216
DAFTAR PUSTAKA.....	221

BAB PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan Agama Islam memainkan peran penting dalam pembangunan ekonomi dunia yang adil ini karena pendidikan agama Islam mengajarkan nilai-nilai agama tentang etika keadilan dan tanggung jawab sosial. Pendidikan agama Islam juga dapat membantu menciptakan orang yang tidak hanya memahami agama mereka tetapi juga mampu menerapkan nilai-nilai tersebut dalam konteks ekonomi. (H. Santoso dan Ani, 2017). (Wirda,2023:128)

Pada tingkat usia sekolah dasar para siswa harus mendjhapatkan dua pemahaman sekaligus pemahaman pertama berkaitan dengan proses pembinaan dan pembiasaan agama Islam sebagai upaya dasar dalam membangun kesadaran beragama. Pemahaman kedua ditunjukkan pada proses pembiasaan pengamalan agama Islam dalam konteks lingkungan sekolah yang multi agama. Pembicaraan dan praktik ritual dalam keseharian di sekolah di komunikasikan secara gambling oleh para siswa SD di tengah-tengah teman sebaya yang menampilkan ekspresi agama yang berbeda hal ini mengandung pesan yang berharga dalam membangun sikap inklusif dan toleran sejak kecil. (Ali Ahmad,2022:7)

Pendidikan agama memegang peranan yang sangat penting dalam menghindari konflik yang bernuansa perbedaan di sisi lain ajaran agama juga bisa menjadi amunisi yang sewaktu-waktu bisa meledak jika penyampaianya ternyata bersifat eksklusif. Ketika perilaku keagamaan yang eksklusif atau yang mudah menimbulkan konflik disebabkan oleh kurangnya keberagaman seseorang jika kemudian

konflik yang disebabkan oleh perbedaan tersebut terus meningkat Hal ini dapat mengindikasikan ketidakefektifan praktik keagamaan. (Hermawan,2023:8).

Metode dalam memahami Islam sangat diperlukan mengingat untuk memahami suatu kajian keilmuan tidak hanya cukup dengan cerdas saja melainkan harus menggunakan metode yang tepat titik begitu pula dalam memahami ajaran Islam diperlukan metode yang benar. Jika metode dipahami sebagai jalan atau arah maka hendaknya umat Islam harus memahami Islam dengan jalan dan arah yang benar sesuai dengan apa yang dicontohkan Dan disampaikan oleh Baginda Rasulullah. (Asep Rudi,2020:2) Salah satu komponen penting dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di sekolah adalah materi-materi agama Islam. Materi tersebut mengandung pesan yang akan disampaikan oleh guru kepada peserta didiknya. Di dalam materi tersebut terdapat banyak konten keislaman dan tentu saja memerlukan keterampilan guru dalam mengkomunikasikannya agar bisa sampai pada pemahaman yang komprehensif. (Ali Ahmad,2022:2)

Pendidikan Agama Islam memiliki peran strategis dalam pembentukan karakter Global yang mencakup nilai-nilai universal etika dan keberagaman. Dalam era globalisasi saat ini di mana interaksi antar budaya semakin meningkat Pendidikan Agama Islam menjadi kunci untuk membentuk siswa yang tidak hanya memiliki kearifan lokal tetapi juga Memahami dan menghargai nilai-nilai universal. (Wirda, 2023:9).

Sekolah juga ikut mempengaruhi perilaku keagamaan remaja dari segi materi pengajaran sikap dan keteladanan guru sebagai pendidik serta pergaulan antar teman di sekolah berperan dalam menanamkan kebiasaan yang baik pula. (Asep Rudi,2020:305)

Tujuan pendidikan nasional sebagaimana tertuang dalam undang-undang nomor 20 tahun 2003 adalah “Mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Sistem pendidikan nasional bab 2 pasal 3 “Untuk mencapai tujuan nasional tersebut maka dibuatlah sistem pendidikan berkarakter yang dapat dilakukan dengan pembiasaan-pembiasaan yang ada di sekolah”. Salah satu karakter bangsa yang diharapkan adalah membentuk peserta didik yang berkarakter religius. Salah satu cara untuk membentuk karakter religius adalah dengan mengadakan pembiasaan kegiatan keagamaan di sekolah titik penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan kegiatan pembiasaan keagamaan dalam pembentukan karakter religius di SDN Gunung sanggul Karang Jaya Tasikmalaya. penelitian ini termasuk penelitian lapangan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

Untuk di SDN Gunung sangkur sendiri terdapat beberapa pembiasaan keagamaan di sekolah yaitu: Pembiasaan shalat Dhuha, Pembiasaan Shalat Dzuhur, Perbaikan Membaca Al-Qur'an, Tajwid dan Iqra (*Tahsinul Qiro'ah*), Pembiasaan Hafalan Al-Qur'an *Juz Amma*, Pembiasaan Do'a sehari-hari. Dengan Rincian Kegiatan sebagai Berikut:

1. Pembiasaan shalat Dhuha di lakukan terjadwal yang dilakukan setiap sehari dengan dua kelas sebagai berikut: kelas 1 dan kelas 4 pada hari Senin dan kamis, kelas 2 dan kelas 5 pada hari Selasa dan Jumat, serta kelas 3 dan kelas 6 pada hari Rabu dan sabtu.

2. Pembiasaan shalat zuhur dilakukan pada kelas 4,5 dan 6 setiap hari setelah selesai melakukan kegiatan belajar mengajar kecuali pada hari Jum'at.
3. Perbaikan Membaca Al-Qur'an, Tajwid dan Iqra (*Tahsinul Qiro'ah*). Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Kamis dimulai dari jam 07.00 pagi sampai jam 08.00 pagi dilaksanakan oleh seluruh siswa yang telah dikelompokkan untuk kelompok mengaji Alquran dan kelompok membaca iqro didampingi oleh guru-guru.
4. Pembiasaan Hafalan Al-Qur'an Juz Amma, Pembiasaan Do'a sehari-hari. Kegiatan ini dilaksanakan setelah selesai shalat duha sebelum kegiatan belajar mengajar dari jam 07.00 pagi sampai jam 07.30 pagi dilaksanakan oleh seluruh siswa di kelas masing-masing yang didampingi oleh guru-guru kelas.

Berdasarkan observasi sementara yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap penelitian ini peneliti mengharapkan pengaruh dari pendidikan berkelanjutan berupa *school religius culture* di sekolah SDN Gunungsangkur terdapat Hubungan terhadap perilaku keagamaan siswa tersebut.

B. Rumusan Masalah

Dalam Pemaparan Latar Belakang di atas maka dapat ditarik beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Pendidikan Berkelanjutan berupa *SCHOOL RELIGIUS CULTURE* di SDN Gunungsangkur?
2. Bagaimana Perilaku Keagamaan Siswa di SDN Gunungsangkur?
3. Apakah terdapat hubungan antara Pendidikan Berkelanjutan berupa *SCHOOL RELIGIUS CULTURE* terhadap Perilaku Keagamaan Siswa di SDN Gunungsangkur?

C. Tujuan Penelitian

Dalam Pemaparan Rumusan Masalah di atas maka dapat ditarik beberapa Tujuan Penelitian sebagai berikut :

1. Memahami Pendidikan Berkelanjutan di SDN Gunungsangkur berupa *SCHOOL RELIGIUS CULTURE* di SDN Gunungsangkur.
2. Memahami Perilaku Keagamaan Siswa di SDN Gunungsangkur.
3. Mengetahui apakah terdapat hubungan antara Pendidikan Berkelanjutan berupa *SCHOOL RELIGIUS CULTURE* terhadap Perilaku Keagamaan Siswa di SDN Gunungsangkur.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi beberapa pihak seperti :

1. Manfaat secara teoritis
Hasil penelitian dapat bermanfaat sebagai bahan evaluasi bagi pendidik untuk meningkatkan Pembelajaran Keagamaan pada siswa di Sekolah Dasar SDN Gunungsangkur.
2. Manfaat secara Praktis
 - a. Bagi guru
 - 1) Memperluas wawasan pengetahuan untuk memperbaiki kualitas dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.
 - 2) Memberikan pengetahuan bahwa Perilaku Keagamaan siswa sangat penting bagi perkembangan siswa.
 - b. Bagi siswa
 - 1) Membiasakan untuk melaksanakan Shalat tepat waktu.

- 2) Mengevaluasi pembiasaan siswa ketika dirumah yang tidak sesuai.
 - 3) Mengevaluasi Pengetahuan mengaji siswa yang Mengaji tanpa menggunakan tajwid.
- c. Bagi Peneliti
- 1) Memperluas wawasan penelitian mengenai pembelajaran Pendidikan Berkelanjutan, *SCHOOL RELIGIUS CULTURE* dan Perilaku Keagamaan siswa.
 - 2) Dapat meningkatkan pengetahuan mengenai Pembelajaran moral dan akhlak untuk membangun generasi yang *akhlaqulkariimah*.
 - 3) Menambah kontribusi baru dalam pengkajian pembelajaran pada siswa.

E. Batasan Penelitian

Berdasarkan pemaparan Manfaat Penelitian di atas, maka disini peneliti membatasi permasalahan pada:

1. Hubungan Pendidikan Berkelanjutan berupa *SCHOOL RELIGIUS CULTURE* terhadap Perilaku keagamaan siswa pada **Pembiasaan Keagamaan**.
2. Penelitian ini dibatasi dengan penelitian di satu sekolah yaitu di SDN Gunungsangkur.

F. Kerangka Penelitian

يٰۤاَيُّهَا اَقِمِ الصَّلٰوةَ وَاْمُرْ بِالْمَعْرُوفِ وَاَنْهَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَاَصْبِرْ عَلٰى مَا اَصَابَكَ ۗ
 اِنَّ ذٰلِكَ مِنْ عَزْمِ الْاُمُوْرِ

Artinya: Hai anakku, dirikanlah shalat dan suruhlah (manusia) mengerjakan yang baik dan cegahlah (mereka) dari perbuatan yang mungkar dan bersabarlah terhadap apa

yang menimpa kamu. Sesungguhnya yang demikian itu termasuk hal-hal yang diwajibkan (oleh Allah). (Q.S Luqman: 17)

Telah ditela'ah dalam ayat tersebut untuk memperkuat pribadi dan meneguhkan hubungan dengan Allah, untuk memperdalam rasa syukur kepada Allah atas nikmat dan perlindungannya yang selalu kita terima, Dirikanlah salat! dengan Salat kita melatih lidah hati dan seluruh anggota badan selalu ingat kepada Allah. Dalam agama kita Islam telah ditentukan bahwa wajib kita mengerjakan salat itu sekurang-kurangnya 5 kali sehari semalam, Jangan kurang, lebih boleh. Dapatlah kita hitungkan sendiri betapa besar kesannya kepada jiwa kalau nama Allah SWT selalu jadi sebutan Allahuakbar, Alhamdulillah, Subhanallah, dengan menundukkan badan ketika rukuk, dengan mencecahkan kening ketika sujud, dengan tegak dan lurus, tidak melenggong ke kanan ke kiri, kita akan mendapat kekuatan pribadi lahir dan batin, moral dan mental. (Hamka,2015:101)

Dari Penafsiran surah Luqman ayat 17 diatas telah terfirman kata “*yaabunayya*” yang berarti anak-anakku. Telah terfirman juga “*aqimissholata*” yang berarti dirikanlah shalat. Penafsiran tersebut diartikan bahwa untuk anak anak dibiasakan belajar beribadah terutama dalam mendirikan shalat.

Pendidikan Islam memiliki peran penting dalam melihat tujuan sustainable Development Goals. Pendidikan Islam mengajarkan nilai-nilai moral dan etika yang dapat membantu dalam mencapai tujuan perubahan pembangunan berkelanjutan seperti keadilan keseimbangan keberlanjutan, dan tanggung jawab sosial. Pendidikan Islam dapat membantu dalam melihat sustainable development Goals secara holistik dan mempromosikan nilai-nilai yang

diperlukan untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Pendidikan Islam dapat menjadi alat yang efektif dalam menciptakan masyarakat yang sadar akan pentingnya keberlanjutan dan tanggung jawab sosial. (Suyudi,2024:206)

Perilaku adalah Setiap tindakan atau reaksi manusia yang dihasilkan dari Hubungan organisme konkret dari kebiasaan motif nilai, kekuatan pendorong dan kekuatan penghambat yang terlihat sebagai reaksi manusia atau reaksi yang timbul sebagai akibat dari pengalaman proses belajar dan rangsangan lingkungan indikatornya adalah reaksi terhadap lingkungan hasil belajar mengajar ekspresi konkret berupa sikap perkataan dan perbuatan. (Hermawan,2023:13).

Dalam Penelitian ini peneliti mengambil penelitian terhadap seberapa besar Hubungan Pendidikan Berkelanjutan berupa *SCHOOL RELIGIUS CULTURE* terhadap Perilaku Keagamaan Siswa. Dengan Penelitian ini Penelliti mengharapkan agar menjadi evaluasi bagi Lembaga dalam *SCHOOL RELIGIUS CULTURE* di Sekolah.

BAB TATA LAKSANA PENELITIAN

1. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode ilmiah dalam kegiatan penelitian didasarkan pada ciri-ciri keilmuannya, yaitu rasional, empiris, sistematis. (Cahyana, 2016: 9).

Menurut Sugiyono (2012: 36). Penelitian korelasional adalah suatu penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih dan hubungan interaktif adalah hubungan yang saling menghubungkan. Penelitian ini dapat dikategorikan

penelitian korelasional karena peneliti berusaha menelaah hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain. Jenis penelitian yang digunakan dalam membahas skripsi ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode korelasional.

Menurut Juliansyah Noor (2011: 38) Metode kuantitatif merupakan metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel, variabel-variabel ini diukur instrument penelitian) sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistika. Sedangkan pengertian penelitian korelasional menurut Juliansyah Noor (2011: 40) merupakan hubungan dua variabel atau lebih, yakni sejauh mana variasi dalam satu variabel berhubungan dengan variasi dalam variabel lain.

Penelitian korelasional adalah penelitian yang akan melihat hubungan antara variabel atau beberapa variabel dengan variabel lain. Variabel yang digunakan untuk memprediksi disebut variabel prediktor. Sedangkan variabel yang diprediksi disebut variabel kriterium/kriteria.

Menurut Rianto (2010) Ciri-ciri dari penelitian korelasional adalah:

1. Menghubungkan dua variabel
2. Besarnya hubungan didasarkan kepada koefisien korelasi.
3. Dalam melihat hubungan tidak dilakukan manipulasi sebagaimana dalam penelitian eksperimental.
4. Dalam bersifat kuantitatif.

Dalam penelitian ini, peneliti bermaksud meneliti Hubungan Pendidikan Berkelanjutan berupa *SCHOOL RELIGIOUS CULTURE* terhadap Perilaku keagamaan siswa Sekolah Dasar Negeri Gunungsangkur di Desa Sirnajaya Kecamatan Karangjaya Kabupaten Tasikmalaya.

2. Hipotesis Penelitian

“Hubungan Pendidikan Berkelanjutan berupa SCHOOL RELIGIUS CULTURE terhadap Perilaku Keagamaan Siswa di SDN Gunungsangkur Kecamatan Karangjaya Kabupaten Tasikmalaya”

Hipotesis penelitian adalah hipotesis yang mengandung pertanyaan mengenai hubungan atau hubungan, baik secara positif atau negatif antara dua variabel atau lebih sesuai dengan teori. Menurut Juliansyah Noor (2015:83).

- Ho : Terdapat Hubungan Pendidikan Berkelanjutan berupa *SCHOOL RELIGIUS CULTURE* terhadap Perilaku Keagamaan Siswa.
- H1 : Tidak Terdapat Hubungan Pendidikan Berkelanjutan berupa *SCHOOL RELIGIUS CULTURE* terhadap Perilaku Keagamaan Siswa.

3. Teknik Analisis Data

Pada penelitian kuantitatif ini peneliti memproses pengolahan data yang sudah terkumpul dari responden di lapangan atau referensi lain yang terpercaya. Contoh proses pengolahan data seperti mengelompokkan data berdasarkan jenis responden, membuat tabulasi dan melakukan perhitungan uji hipotesis. Pada penelitian kuantitatif biasanya akan menggunakan uji statistik. Terdapat dua macam uji statistik yang dapat digunakan untuk menganalisa data, yakni statistik deskriptif dan statistik inferensial. Teknik Analisis data yang dilakukan oleh peneliti adalah jenis statistik inferensial. Statistik Inferensial adalah salah satu teknik statistik yang dapat digunakan untuk melakukan analisa terhadap data-data sampel dan hasil dari analisa tersebut dapat diberlakukan untuk populasi. Teknik ini sangat cocok digunakan ketika data sampel yang diambil dari

populasi sudah jelas, dan teknik pengambilan datanya dilakukan secara random atau acak. Teknik analisis data yakni prosedur dalam menganalisis data yang telah dikumpulkan sebagai suatu langkah yang harus dilakukan oleh peneliti sebelum mengambil kesimpulan Adapun jenis-jenis teknik analisis data dalam penelitian ini yakni:

A. Mendeskripsikan Data

Variabel Pendidikan Berkelanjutan berupa *Religious Culture* (X)

Variabel Perilaku Keagamaan Siswa (Y)



B. UJI PRASYARAT

Uji prasyarat berguna untuk mengetahui apakah data yang didapatkan sesuai syarat untuk dilakukan analisis lebih lanjut atau tidak, tujuannya agar tidak menghambat dalam proses analisis selanjutnya.

Berikut ini rincian uji prasyarat dalam penelitian:

Uji persyaratan analisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Tendensi sentral, melalui langkah-langkah:

1) Menentukan mean, dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{N}$$

Dimana:

$\bar{x}$ = Mean (rata-rata)

$\sum$ = Epsional (Baca jumlah)

Fx = jumlah frekuesni variabel

N = jumlah sampel

2) Menentukan median, dengan rumus:

$$Me = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - f}{f} \right)$$

Dimana:

b= tepi atas bawah kelas median

p = Panjang interval atau kelas median

F = Jumlah frekuensi sebelum kelas median

f = Frekuensi kelas median

n = jumlah seluruh frekuensi

3) Menentukan modus, dengan rumus:

$$Mo = b + p \frac{b_1}{b_1 + b_2}$$

Dimana :

Mo = Modus

b = Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

b₁ = frekuensi pada kelas modus (frekuensi pada kelas interval yang terbanyak) dikurangi frekuensi kelas interval terdekat sebelumnya

b₂ = Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval berikutnya.

C. Menguji Normalitas Variabel

1) Menguji standar deviasi (SD)

$$Sd = \sqrt{\sum f_i \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

2) Mencari harga chi kuadrat (χ^2)

$$\chi^2 = \sum_1^k \frac{(f_o - f_e)}{f_e}$$

Dimana:

f_o = frekuensi dari yang diamati

f_e = frekuensi yang diharapkan

k = banyak kelas

3) Menentukan derajat kebebasan (DB)

DB = $r - 1$, dimana r = banyaknya jalur

4) Mencari daftar dengan taraf signifikan 5% dan interval kepercayaan 99%

5) Menguji linearitas

Berdasarkan persamaan garis linear diperhatikan melalui persamaan : $Y = a + Bx$, di mana:

X = Variabel dependen

Y = Variabel independen

a = Bilangan konstanta

b = Koefisien arah garis regresi

Data variable X dan Y yang telah

disimpulkan melalui sesuatu sampel berukuran, maka data yang diperoleh itu disusun dalam sebuah tabel. Untuk menentukan harga a dan b berdasarkan Least Square Method, maka garis yang akan memperoleh garis lurus terbalik hanya a dan b dihitung dengan menggunakan rumus:

Rumus mencari b :

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Rumus mencari a :

$$a = Y - b(X)$$

D. Uji Hipotesis

1) Menghitung korelasional X dan Y

a) Membuat tabel data variable X dan Y

b) Menghitung koefisien korelasi variable X dan Y

Untuk mencari koefisien yang mengukur besarnya kontribusi X dan Y adalah dengan model Regresi yang dapat dipakai untuk meramalkan prestasi belajar siswa. Hal ini mengisyaratkan bahwa untuk mencari signifikan korelasi antara kedua variable bisa menggunakan rumus Korelasi Product Moment. (Supardi, 2016:169).

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

c) Menafsirkan koefisien korelasi

Hasil hubungan koefisien korelasi variable X dengan variable Y, dapat ditafsirkan sebagaimana yang tercantum dalam table di bawah ini:

Tabel 3.2
Korelasi Koefisien dan Tafsiran

Koefisien Korelasi	Tafsiran Korelasi
0,00 – 0.19	Sangat rendah
0,20 - 0,39	Rendah
0,40 – 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Tinggi
0,80 – 1,00	Sangat tinggi

d) Menentukan nilai daftar, dengan langkah:

$$df = N - nr$$

e) Menafsirkan r_{tabel} , dengan ketentuan :

- Mencari r_{tabel} dengan taraf signifikan 5 % dan interval dan kepercayaan 99%
- Jika tidak terdapat df-nya, maka mencari df yang terdekat
- Jika $r_{hitung} \geq$ dari r_{tabel} , maka hipotesis alternative (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_o) ditolak

2) Menguji signifikan korelasi dengan hipotesis:

- a) Menentukan nilai t_{hitung} :
- $$t = r \frac{\sqrt{(n-3)}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad db = N - 1$$
- b) Menafsirkan t_{hitung} dengan ketentuan:
- Jika $r_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_a diterima dan oleh H_o ditolak
 - Jika $r_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_a ditolak dan H_o diterima
- c) Uji HUBUNGAN variable X dan Y
- $$K = \sqrt{1 - r^2}$$
- d) Uji prosentase HUBUNGAN
- $$E = 100 (1 - K)$$

DAFTAR PUSTAKA

- Hamka, . (2015). *Tafsir Al - Azhar Jilid 7*. Depok: Gema Insani.
- Istiarto Patrisius, 2023. “*Penelitian Kualitatif itu mengasyikkan*” Yogyakarta: ANDI
- Kasman, . (2021). *Pengelola Sekolah Unggul: Kontruksi Pendidikan Masa Depan*. Sumatera Utara: Madina Publisher.
- Muri Yusuf . 2016. “*Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif dan Gabungan*” Jakarta: Kencana.
- Ningsih, Wirda dan Zaritman. (2024). *Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dalam Konteks Global*. Jambi: Sonpedia Publishing.
- Noor, Juliansyah. 2011 “*Metodologi Penelitian*”. Jakarta Kencana.
- Nurjaman, Asep Rudi. (2020). *Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Siyoto Sandu dan Ali Muhammad Sodik. 2016. “*Dasar metodologi penelitian*” Yogyakarta: Literasi Media Publishing.

- Sugiyono. 2016 “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.*” Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2016 “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.*” Bandung: Alfabeta.
- Suyudi, . (2024). *Pendidikan Islam: Potret Perubahan yang Berkelanjutan*. Indramayu: Adanu Abimata.
- Winditya, Hermawan. (2023). *Perilaku Inklusif Beragama di Kalangan Mahasiswa*. Bali: Nilacakra Publishing House.
- Yenuri, Ali Ahmad. (2022). *Komunikasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Lamongan: Academia Publication.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas Hamami M. (1996). *Kebenaran Ilmiah dalam Filsafat Ilmu*. Tim Dosen Filsafat Ilmu Fak. Filsafat UGM, Liberty bekerja sama dengan YP Fak. Filsafat UGM, Yogyakarta.
- Abbas Hamami M. (1982). *Epistemologi Bagian I Teori Pengetahuan*. Fakultas Filsafat UGM, Yogyakarta, (Diktat).
- Abbas Hamami M. (1980). *Di sekitar Masalah Ilmu; Suatu Problema Filsafat*. Surabaya: Bina Ilmu.
- Abdul Haris, (2022) *Pedoman Penulisan Tesis*. Tasikmalaya, IAI Tasikmalaya
- Abdullah, Amin. (2002). *Studi Agama Normativitas atau Historivitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Abdullah Kamal, Siti Soraya Lin Binti. 2019. "Research Paradigm and the Philosophical Foundations of a Qualitative Study." *PEOPLE: International Journal of Social Sciences* 4(3): 1386-94.
- Achmadi, Asmoro, 2001, *Filsafat Umum*, Jakarta: PT. Grafindo Persada
- AE Wibowo, (2021). *Metodologi penelitian pegangan untuk menulis karya Ilmiah*. Insania.Jakarta
- Al-Ghazali, 2003, *Neraca Kebenaran*, diterjemahkan oleh Kamran As'ad, Yogyakarta: Pustaka Sufi.
- Al Rasyidin dan Ja'far, 2015, *Filsafat Ilmu Dalam Tradisi Islam*, Medan: Perdana Publishing.
- Al Rasyidin, 2008, *Falsafah Pendidikan Islam:membangun Kerangka Ontologi*,

- Ali, Mohammad, Penelitian Kependidikan Prosedur dan Strategi, Bandung: Angkasa, 1985
- Ali, Sayuthi, Metodologi Penelitian Agama, Pendekatan Teori dan Praktek, Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2002
- Alwasilah, A. Chaedar, Pokoknya Kualitatif, Dasar-dasar Merancang dan Melakukan Penelitian Kualitatif, Jakarta: Dunia Pustaka Jaya, 2003
- Arifin, Muzayyin 2005, Filsafat Pendidikan Islam, Jakarta: Bumi Aksara.
- Arwani, A. (2017). Epistemologi Hukum Ekonomi Islam (Muamalah). *Religia*, 15(1). <https://doi.org/10.28918/religia.v15i1.126>
- Aspers, Patrik, and Ugo Corte. 2019. "What Is Qualitative in Qualitative Research Content Courtesy of Springer Nature." *Springer* 42(February): 139-160 retrieved on April 27 2021. <https://doi.org/10.1007/s11133-019-9413-7>
- As-Syaibani, Omar Mohammad At-Toumy, 1979, Falsafah pendidikan Islam, Jakarta: Bulan Bintang, 1979.
- Audi, Robert. *Epistemology: A Contemporary Introduction to the Theory of Knowledge*. Routledge, 2011.
- Azra, Azzumardi, 1999 Pendidikan Islam, Tradisi dan Modernisasi Menuju Melenium
- Baharuddin, Dkk., 2011, Dikotomi Pendidikan Islam: Historisitas dan Implikasi Pada Masyarakat Islam, Bandung: Remaja Rosdakarya,

- Bakhtiar, Amsal. (2004). *Filsafat Ilmu*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Bakar, Yunus Abu, 2014, *Filsafat Pendidikan Islam, Bahan Ajar*, UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Beerling, Kwee, Mooij, Van Peursen. (1988). *Pengantar Filsafat Ilmu*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Best John W. (1982) *Metodologi Penelitian Pendidikan*, disunting oleh Sanafiah Faisal & Mulyadi. Surabaya:Usaha Nasional.
- Bertens ,K (2007) *Filsafat Ilmu* Yogyakarta: Penerbit Universitas Gadjah Mada.
- Busetto, Loraine, Wolfgang Wick, and Christoph Gumbinger. 2020. "How to Use and Assess Qualitative Research Methods." *Neurological Research and Practice* 2(1).
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). **Research Methods in Education**. Routledge.
- Daoed Joesoef. (1987). *Pancasila Kebudayaan, dan Ilmu Pengetahuan' dalam Pancasila Sebagai Orientasi Pengembangan Ilmu*, Editor: Soeroso Prawirohardjo, dkk., PT Badan Penerbit Kedaulatan Rakyat, Yogyakarta.
- Daulay, Haidar Putra, 2001, *Modernisasi Islam: Tokoh Gerakan dan Gagasa*, Bandung: Ciptapustaka Media

- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2005). *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (3rd ed.). SAGE Publications
- Dewi, R. S. (2021). Ilmu Dalam Tinjauan Filsafat: Ontologi, Epistemologi, Dan Aksiologi. *CENDEKIA : Jurnal Studi Keislaman*, 7(2), 177–183.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (1984/1985). *Materi Dasar Pendidikan Program Akta Mengajar V Buku I A Filsafat Ilmu*
- Descartes, Rene. *Meditations on First Philosophy*. Cambridge University Press, 1996
- Djafar, Hilman, Rasid Yunus, Sarson W DJ Pomalato, and Ruslan Rasid. 2021. "Qualitative and Quantitative Paradigm Constellation In Educational Research Methodology." *International Journal of Educational Research & Social Sciences* 2(2): 339–45.
- Donny Gahral Adian. (2002). *Menyoal Objektivisme Ilmu Pengetahuan Dari David Hume sampai Thomas Kuhn*. Jakarta: Teraju
- Fatimah, S., & Fitrisia, A. (2022). Konsep, Kedudukan, Ruang Lingkup, dan Manfaat Filsafat Ilmu. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(1), 1707–1715.
- Field, A. (2018). **Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics**. Sage Publications.
- Fushimi, K. 2021. "Qualitative Research Is Not a Unified Paradigm: Implications for the Evaluation of Qualitative Research Studies."

- JICA Ogata Sadako Research 15(March):
Institute for Peace and Development 1-18.
- Fink, A. (2014). *How to Conduct Surveys: A Step-by-Step Guide*. Sage Publications.
- Hadiwijono, Harun. (1980). Sari Sejarah Filsafat Barat 2. Yogyakarta: Kanisius.
- Gie, Liang, The, 2010, Pengantar Filsafat Ilmu, Yogyakarta: Liberty
- Habermas J (1971) Teori dan praktis Jakarta : penerbit Universitas Indonesia
- Hamdi, Ahmad Zainul, 2001, Epistemologi dalam Konstruksi Filsafat Al-Ghazali, Jumal Al-Tahrir. <http://pontrennurulhuda.blogspot.com/2009/01/dikotomi-ilmu-pengetahuan.html>. Diakses tanggal 2 Oktober 2018
- Hanum, R. (2022). Ontologi, Epistemologi Dan Aksiologi Ilmu Sains. Taffaham: Jurnal Pendidikan Dan Riset, 1(1), 87-92. <http://ejournal-ittihad.alittihadiahsumut.or.id/index.php/taffaham>
- Hasan, J. (2019). AKSIOLOGI ILMU PENGETAHUAN (Telaah Tentang Manfaat Ilmu Pengetahuan Baru, Jakarta: Logos Wacana Ilmu.
- Haight, John F., 2004 Perjumpaan Sains dan Agama. Dari Konflik ke Dialog, Fransiskus Borqias, MA (terj) (Bandung: Mizan,)
- Helti Hendraini, A. F. (2023). Peran Filsafat Ilmu Terhadap Dampak IPTEK. Jurnal Of Sosial Scieence Research.

- Hum, D. S. (2012). Filsafat Ilmu. Dalam Konsep, sejarah, dan pengembangan metode ilmiah (hal. 283). Yogyakarta: CAPS.
- Hume, David. An Enquiry Concerning Human Understanding. Hackett Publishing, 1993.
- James W, (1907) Pragmatism , Terjemahan oleh A Malik (2011) Jakarta : penerbit Universitas
- Kagan, S. (1998). "Moral Intuitions and Moral Theory: A Dual Process Approach."
- Kerlinger, F. N. (1973). *Foundations of Behavioral Research*. Holt, Rinehart and Winston.
- Khatri, Krishna Kumar. 2020. "Research Paradigm: A Philosophy of Educational Research." International Journal of English Literature and Social Sciences 5(5): 1435–40.
- Keraf, A.S & Dua, M. 2001. Ilmu Pengetahuan: Sebuah Tinjauan Filsafat. Yogyakarta: Kanisius.
- Kant, Immanuel. Critique of Pure Reason. Cambridge University Press, 1998.
- Kant , I .(1781) Kritik Metafisika terjemahan oleh S .Supriyanto (2010) Yogyakarta : penerbit Universitas Gadjah Mada
- Kattsoft, Louis O. (1996). Pengantar Filsafat. Yogyakarta: Tiara Wicana Yogya.
- Kuhn, Thomas S. The Structure of Scientific Revolutions. University of Chicago Press, 1962.
- Kerlinger, F. N. (1986). Foundations of Behavioral Research. Holt, Rinehart and Winston.

- Kertanegara, Mulyadi. (2005). Integrasi Ilmu, Sebuah Rekonstruksi Holistik. Jakarta: UIN Jakarta Press.
- Khobir, Abdul. 2008. Filsafat Pendidikan Islam Landasan Teoritis dan Praktis. Yogyakarta: Gama Media Offset.
- Kumar, R. (2019). *Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners*. Sage Publications.Indonesia.
- Langgulang, Hasan, 1986, Manusia dan Pendidikan, Jakarta: Pustaka Al Husna.
- Langgulang, Hasan, 1987 Asas-asas Pendidikan Islam, Jakarta: Pustaka Al Husna.
- Latif, Mukhtar. (2016). Orientasi Ke Arah Pemahaman Filsafat Ilmu. Jakarta: Prenamedia Group.
- Leedy, P. D., & Ormrod, J. E. (2015). *Practical Research: Planning and Design*. Pearson.
- Liang Gie, The, Pengantar Filsafat Ilmu, Yogyakarta: Liberty, 2000
- Locke, John. *An Essay Concerning Human Understanding*. Oxford University Press, 1975.
- Mahfud. (2018). Mengenal Ontologi, Epistimologi Aksiologi Dalam Pendidikan Islam. Jurnal Studi Keislaman, 83.
- Masruri, Hadi, M., 2007, Filsafat Sains dalam Al-Qur'an; Melacak Kerangka Dasar Integrasi Ilmu dan Agama, Malang; UIN Malang Press
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.

- Mohajan, Haradhan Kumar. 2018. "Qualitative Research Methodology in Social Sciences and Related Subjects." *Journal of Economic Development, Environment and People* 7(01): 23-48.
- Moleong, Lexy J., *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000
- Mudyahardjo, Redja, *Filsafat Ilmu Pendidikan, Suatu Pengantar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2001
- Muhadjir, Noeng, *Filsafat Ilmu, Positivisme, PostPositivisme dan PostModernisme*, Yogyakarta, Rake Sarasin, 2001
- Mujib, Abdul dan Jusuf Muzakir, 2006, *Ilmu Pendidikan Islam*, Jakarta: Prenada Media Group.
- Munir, Ahmad, 2008. *Tafsir Tarbawi Mengungkap Pesan Al-Qur'an tentang Pendidikan*, Yogyakarta: TERAS, 2008.
- Muslih, Mohammad. (2006). *Filsafat Ilmu Kajian atas Dasar Paradigma dan Ilmu Pengetahuan*. Yogyakarta: Belukar.
- Mustajib, Human, 2016 *Filsafat Pendidikan Hasan Langgulung*, *Jurnal El Tarbawi*: Vol.IX, No 2
- Nasution, Harun, Prof. Dr., 1982, *Akal dan Wahyu dalam Islam*, Jakarta : UI Press Nata,
- Nasution, H. (1973). *Falsafat dan Mistisisme dalam Islam*. Jakarta: Bulan Bintang.
- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Pearson.

- Pidarta, Made, *Landasan Kependidikan*, Rineka Cipta 2007
- Polanyi, Michael. *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. University of Chicago Press, 1958.
- Popper, K. R. (1959). *The Logic of Scientific Discovery*. Routledge.
- R. Knight, George. 2007. *Filsafat Pendidikan*. Yogyakarta: Gama Media.
- Rokhmah, D. (2021). Ilmu Dalam Tinjauan Filsafat : Ontologi, Epistimologi, Dan Aksiologi. *Jurnal Cendekia Keislaman* , 177.
- Rorty , R (1979) *Philosophy and the Mirror*, & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Ross, W.D. (1930). "The Right and the Good." Oxford University Press.
- Rosyadi, Imron. (2009). *Filsafat Pendidikan Islam: Pendekatan Historis, Teoritis dan Praktis*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Audi, R. (1997). "Moral Knowledge and Ethical Character." Oxford University Press
- Russell, Bertrand. *The Problems of Philosophy*. Oxford University Press, 1959.
- Syam, Muhammad Noor, 1986. *Filsafat Kependidikan dan Dasar Filsafat Kependidikan Pancasila*, Surabaya: Usaha Nasional.
- Salam, B. (2003). *Logika Materiil (Filsafat Ilmu Pengetahuan)*. Jakarta: P.T. Rineka Cipta.

- Sinnott-Armstrong, W. (2006). "Moral Intuitionism Meets Empirical Psychology."
- Siti Rahmi, R. M. (2024). Etika Profesional Dan Tanggung Jawab Ilmuwan Dalam Kajian Profektif. *Jurnal Studi Islam*, 78.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (16th ed.). Bandung:Alfabeta
- Suhartono, Suparlan, 2007, Filsafat Pendidikan, Yogyakarta: Kelompok Penerbit Ar- Ruzz Media.
- Sumantri, Jujun S. Suria, 2003, Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan
- Suparno. P. 2001. Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan. Yogyakarta: Kanisius
- Surajiyo. (2005). Ilmu Filsafat. Jakarta: Bumi Aksara.
- Surajiyo. (2019). Tanggung Jawab Moral Dan Sosial Ilmuwan Sikap Ilmiah Ilmuan Indonesia. *Prosiding ComNews*, 419.
- Suriasumantri, Jujun S. (1999). Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Popular. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Susanto, A. (2011). Filsafat Ilmu: Suatu Kajian dalam Dimensi Ontologis, Epistemologis dan Aksiologis. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tafsir, Ahmad. (2010). Filsafat Ilmu. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Tersman, F. (2008). "Moral Intuitionism Meets Empiricism." *Philosophical Explorations*, 11(1), 51-64.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. (1991). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Ugwu, C I, J N Ekere, and Chioma Onoh. 2021. "Research Paradigms and Methodological Choices in the Research Process." *Journal of applied Information Science and Technology* 14(2): 116-24.
<https://www.jaistonline.org/14vol2/12.pdf>.
- Uhbiyati, Nur, 1997, *Ilmu Pendidikan Islam*, Bandung: Pustaka Setia
- Walidin, Warul, 2003, *Konstelasi Pemikiran Ibnu Khaldun*, Lhokseumawe: Nadiya Foundation.
- Zubaedi, 2012, *Isu-isu Baru dalam Diskursus Filsafat Pendidikan Islam dan Kapita selekta Pendidikan Islam*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wiramihardja, Sutardjo A. (2006). *Pengantar Filsafat*. Bandung: Refika Aditama
- Al-Attas, S.M.N. (1993). *The Concept of Education in Islam: A Framework for an Islamic Philosophy of Education*. Kuala Lumpur: International Institute of Islamic Thought and Civilization (ISTAC)
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*.

TENTANG PENULIS



Dr. Abdul Haris, M.Pd. lahir di Tasikmalaya, 7 Agustus 1970. Menempuh pendidikan di S3 Manajemen Pendidikan UNJ Jakarta tahun 2014 di Jakarta, S2 Pendidikan Luar Sekolah UPI Bandung tahun 2000 di Bandung, S1. Pendidikan Agama Islam STAI Tasikmalaya tahun 1995 di Tasikmalaya, Madrasah Aliyah Nurul Huda tahun 1990 di Tasikmalaya, Madrasah Tsanawiyah Nurul Huda tahun 1987 di Tasikmalaya, dan Madrasah Ibtidaiyah Pasirparigi tahun 1984 di Tasikmalaya.

Sejak 2021 hingga sekarang menjadi dosen tetap di Institut Agama Islam Tasikmalaya setelah sebelumnya menjadi Waka III bidang kemahasiswaan dan alumni STAI Tasikmalaya tahun 2015, Tenaga Ahli anggota DPR RI Komisi 9 di Jakarta periode 2009/2014, Tenaga Ahli Anggota DPR RI Komisi 8 di Jakarta periode 2014/2019, Staf Ahli Direksi PT Primajasa Raya di Jakarta tahun 2004, Dosen STAI Tasikmalaya di Tasikmalaya tahun 2006 sd. Sekarang, Dosen STIKES Respati Tasikmalaya tahun 2005/2009, Kepala MA Nurussalam Tasikmalaya tahun 2001 sd 2013, Kepala MTS Nurul Fiqhiyah Bong Tamansri 2007-2010, Pendamping Gerhan (gerakan rehabilitasi hutan dan lahan) dinas Pertanian di Tasikmalaya tahun 2006, Konsultan dan pendamping penanaman

kayu albasiah di PT BKL Tasikmalaya bekerjasama dengan pemanfaatan tanah adat masyarakat di tasikmalaya dan Ciamis tahun 2003/2005, Konsultan Pendidikan/pendirian PTS di Jakarta tahun 2005, Anggota Panwaslu Pilkada Kabupaten Tasikmalaya tahun 2006, Anggota Panwaslu Pilkada Kota Tasikmalaya tahun 2008, .FASDA Sinergitas antar Kementrian BNPT-RI di Kab. Ciamis tahun 2021-2022.

Selain itu, aktivitas Dr. Abdul Haris, M.Pd. pernah berpengalaman menjadi Ketua yayasan pendidikan Islam Nurussalam Tasikmalaya 2001 sd sekarang, Ketua Presidium Kahmi Kota Tasikmalaya 2013 – 2018 di Tasikmalaya, Ketua presidium Albab Institute 2011 sd sekarang di Tasikmalaya, Ketua yayasan SIKLUS Jakarta dan Tasikmalaya 2001 sd sekarang, Ketua Yayasan Tasik Baru 2014 sd. Sekaranag di Tasikmalaya, Departemen SDM DPP KNPI di Jakarta tahun 2001 sd 2003/2003 sd 2007, Wakil Sekretaris DPP PPAPRI di Jakarta tahun 2003 sd 2008, Sekretaris Umum SEMA STAI Tasikmalaya tahun 1993/1994, Ketua IRPA (ikatan Remaja Pasirparigi) tasikmalaya tahun 1989.

Sekarang menjabat sebagai Rektor IAI Tasikmalaya tahun 2021-2026 dan Wakil Sekretaris MUI Kota Tasikmalaya tahun 2023-2028.

Untuk mengenal Dr. Abdul Haris, M.Pd. lebih lanjut, bisa menghubungi :

Email : abdulharis@iaitasikac.id