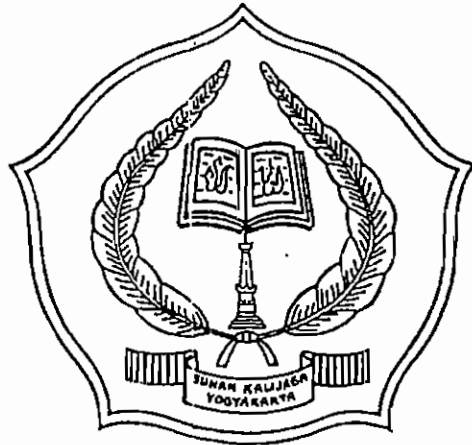


KRITIK ATAS FALSIFIKASI KARL RAIMUND POPPER



SKRIPSI

Diajukan Kepada
Fakultas Ushuluddin Jurusan Aqidah Filsafat
Institut Agama Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat-syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu
Dalam Ilmu Ushuluddin

Oleh :

Anik Hamlul Ardhiana

97512426

JURUSAN AQIDAH FILSAFAT
FAKULTAS USHULUDDIN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

2002

ABSTRAK

Bagi Popper pengetahuan merupakan *conjectural* dan setiap pernyataan ilmiah mesti selalu bersifat tentatife. Maka, masalah validitas pengetahuan kita tidak ditentukan secara pasti oleh sumber pokok yang tidak tergoyahkan, melainkan oleh pengujian empiric yang semakin keras dengan mengadakan falsifikasi terhadapnya. Tesis utama rasionalisme kritis adalah belajar dari kesalahan-kesalahan. Tesis ini menjadi dasar inspirasi bagi metode *trial and error*. Feyerabend, sebagai salah seorang yang sangat dekat dengan Popper melihat kelemahan Popper pada pengetahuan yang kompleks dari sebuah realitas. Menurut Feyerabend teori-teori baru tergantung pada bakat alam dan keadaan lain secara kebetulan. Penerapan hukum-hukum metodologi secara ketat hanya akan mematikan kreatifitas manusia dalam mengembangkan ilmu seperti yang diusulkannya dengan epistemologi anarkisme, ia berharap pengetahuan manusia akan lebih maju dengan metode ini.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui secara jelas dan menyeluruh apa yang dimaksud falsafati menurut Popper; mengetahui kritik yang diajukan terhadap falsifikasi Popper. Dalam penulisan penelitian atas kritik Falsafati Popper metode yang digunakan dilihat dari dua sisi yaitu metode pendekatan (*histories-filosofis*) dan metode penelitian. Sedangkan dalam mengambil kesimpulan, penulis menggunakan metode deduksi-induksi.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah, falsafati Popper merupakan epistemology alternative dalam melihat perkembangan pengetahuan manusia, walaupun disadari segi kekurangan dan kelemahannya, disitulah posisi epistemologi Popper. Kita tidak bisa mengatakan metode mana yang benar, karena pengetahuan selamanya akan berkembang bersama dengan perkembangan pengetahuan manusia. Hal yang perlu diperanyakan pada fasibilisme Popper adalah : falsifikasi dalam pengujian, penolakan induksi dan prioritas yang diberikan kepada teori dan bukannya kepada data, Popper tidak membedakan dua jenis kerja ilmiah normal dan kerja ilmiah revolusioner, setiap teori dengan sendirinya mengandung sifat kebal (*immun*) terhadap falsifikasi.

Drs. H. Muzairi M.A
Alim Ruswantoro, S. Ag, M. Ag
Dosen Fakultas Ushuluddin
IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

NOTA DINAS

Hal : Skripsi
Anik Hamlul A
Lamp. : 6 Exemplar

Kepada Yth :
Bapak Dekan Fakultas Ushuluddin
IAIN Sunan Kalijaga
di-
Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah kami membaca, meneliti, dan mengoreksi, serta memberi masukan perbaikan-perbaikan seperlunya terhadap isi dan penulisan skripsi saudara :

Nama : **Anik Hamlul Ardhiana**
NIM : **97512426**
Judul : **Kritik Atas Falsifikasi Karl Reimund Popper**


maka dengan ini kami dapat menyetujui dan bersama ini kami kirimkan naskah untuk segera di munaqasahkan.

Demikian nota ini disampaikan, atas perhatiannya kami sampaikan banyak terima kasih.

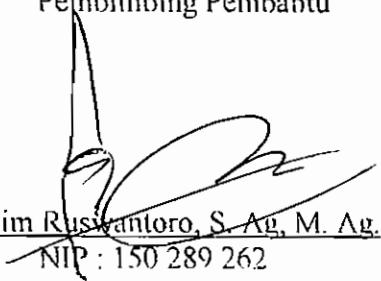
Wassalamu'alaikum Wr. Ab.

Yogyakarta, Juli 2002

Pembimbing Utama


Drs. H. Muzairi, M.A
NIP. 150 215 585

Pembimbing Pembantu


Alim Ruswantoro, S. Ag, M. Ag.
NIP : 150 289 262

Halaman Moto

Moto:

*Diatas hati
Di atas mata hati
Atas puncak rindu mengharangit kalbu
Mauya satu rindu, buada (dari: aku untukku)*

Halaman Persembahan

Semua ini kutujukan untuk:

- *Pak-e` dan Bu-e`*: hamparan ridho dan kasihmu bagaikan pelita
- *Aba Edo*: sebagai *Arjuna*-ku, bersama dukunganmu kutempuh biduk yang tak bertepi
- *M. Ridho Kalmarahmatullah*: rekahan jiwa sebagai kasih Illahi
- *Bidah, Diyah, Dolbar, Eli-Ela, sahabat-sahabati, teman-temanku yang tak mungkin kusebutkan satu persatu*: Thanks for everything

KATA PENGANTAR

الحمد لله رب العالمين وبه نستعين وعلى امور الدنيا والدين والصلوة والسلام على اشرف الانبياء والمرسلين وعلى آله وصحبه اجمعين اما بعد....

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberkahi penyusun, sehingga bisa menyelesaikan penulisan skripsi ini. Dan salawat dan salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad saw., yang telah membawa umatnya dari kegelapan menuju dunia yang penuh dengan hidayah. Untuk beberapa orang yang turut berperan serta atas kelancaran perjalanan akademisi serta berjasa selama masa pendidikan penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Rektor IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Dekan Fakultas Usuluddin IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
3. Bapak Drs. H. Muzairi M.A Dosen Pembimbing I dan Bapak Alim Ruswantoro, S.Ag, M. Ag. selaku Dosen Pembimbing II
4. Bapak Drs. H. Muzairi M.A selaku Pembimbing Akademik
5. Seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Usuluddin IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
6. Kedua orang tuaku, yang senantiasa doanya menyertaiku kemana aku melangkah dan menentukan arah tujuan hidupku.
7. Teman-teman dan saudara-saudaraku 'dipengungsian' yang tak dapat penyusun sebutkan satu persatu yang telah banyak berjasa membantu menyelesaikan skripsi ini

Semoga amal baik mereka di terima dan dibalas Allah SWT dengan yang lebih baik. Amin

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, kepada para pembaca yang budiman, penyusun sangat berharap saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaannya. Dan harapan penyusun mudah-mudahan skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi penyusun khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 27 Juli 2002

Penyusun

Anik Hamlul Ardhiana
97512426

Daftar Isi

Halaman Judul	i
Halaman Nota Dinas	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Moto	iv
Halaman Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Abstraksi	x
BAB. I Pendahuluan	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	10
D. Metodologi Penelitian	11
E. Telaah Pustaka	12
F. Sistematika Pembahasan	14
BAB. II Biografi Intelektual Karl Raimund Popper	15
A. Riwayat Hidup Karl R. Popper	15
B. Lingkungan Sosial dan Latar Belakang	17
a. Lingkungan Sosial Popper	17
b. Latar Belakang Pemikiran	19
C. Karya-Karya Karl R. Popper	24
BAB. III. Epistemologi Karl R. Popper	30
A. Definisi Epistemologi	30
1. Pengertian Menurut Etimologi	30
2. Pengertian Menurut Terminologi	31
3. Perbedaan Ilmu dan Pengetahuan	32
B. Beberapa Teori Epistemologi	39

1. Skeptisisme.....	39
2. Empirisme	43
3. Rasionalisme	47
4. Idialisme	48
C. Epistemologi Popper.....	51
1. Masalah Induksi	51
2. Prinsip Falsifiabilitas	54
3. Masalah Demarkasi	57
4. Teori Tentang Dunia III	59
5. Pengetahuan Yang Objektif	60
BAB. IV. Kritik Atas Falsifikasi Karl R. Popper	63
A. Ahistoris Karl R. Popper	64
B. Kritik Atas Falsifikasi Popper Dalam Bidang Filsafat Ilmu	66
C. Kritik Atas Falsifikasi Popper Dalam Bidang Filsafat Sosial	76
BAB. V. Penutup	80
A. Kesimpulan	80
B. Saran	85
Daftar Pustaka	86

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hubungan pengetahuan dengan bahasa tidak dapat dipisahkan, bahasa mampu mewakili sesuatu yang abstrak dan konkrit. Bahasa secara serentak bersifat jasmani dan rohani, sesuatu yang partikular dan universal berpadu didalamnya. Bahasa itu diucapkan dan didengarkan¹, sedangkan pengetahuan adalah serangkaian bentuk dari hasil tahu². Pengetahuan dipandang sebagai knowledge tidak sebagai science, sebab ilmu memiliki dua kecondongan yaitu kecondongan metodologi dan kecondongan metafisik.³ Dan ciri khas pengetahuan adalah bertanya sambil mencari yang merupakan sintesa yang terus menerus antara 'sudah tahu' dan 'belum tahu'.⁴ Ini merupakan ciri intensionalitas dalam filsafat.

Dari zaman Plato hingga sekarang ini, pengetahuan mengalami kemajuan yang pesat. Bahkan mampu mempengaruhi dan merubah peradaban yang tak terkendali. Ini diakui oleh Popper bahwa pengetahuan akan mengalami evolusi, yang kuat ia akan bertahan. Pengetahuan, menurut Popper mengalami seleksi dalam refleksi pemikiran kita yang sistematis.

¹ Crish Verhaak dan R. Haryono Imam, *Filsafat Ilmu Pengetahuan, Telaah Atas Cara Kerja Ilmu-Ilmu* (Jakarta: Gramedia, 1989), hlm.7.

² I. R. Pudjawijatna, *Tahu dan Pengetahuan, Pengantar ke Ilmu dan Filsafat* (Jakarta: Rineka Cipta, 1998), hlm. 14

³C.A. Van Peursen, *Susunan Ilmu Pengetahuan Sebuah Pengantar Filsafat Ilmu* (Jakarta: Gramedia, 1980), Terj. J. Drost, hal. 2.

⁴ C. Verhaak dan Haryono, *Op. cit*, hlm. 5.

Pengetahuan yang mengikuti disiplin ilmu fisika dikembangkan oleh Popper. Sepanjang hidupnya Popper bergelut dengan ilmu-ilmu pengetahuan. Pada mulanya ia mempelajari matematika dan fisika bahkan ia pernah menjadi guru di sebuah sekolah menengah dalam bidang ini. Tapi ia memiliki kegalauan, ia merasa dalam bidang ini sebagai seorang amatir dan bukan seorang yang profesional dalam bidang matematika dan fisika. Dengan demikian ia mulai menyelidiki metode-metode ilmu pengetahuan, khususnya pada fisika modern.

Istilah falsifikasi⁵ telah terakumulasi selama abad ke-17. Akan tetapi fisika Newton sekali diciptakan dan dikembangkan dengan cara pendugaan seperti yang digunakan oleh Galilai, ternyata Newton lebih superior daripada Aristoteles, dan juga dapat menerangkan fenomena yang tidak terjangkau oleh teori Aristoteles, seperti korelasi pasang surut air laut dengan lokasi bulan. Selama dua abad lamanya Newton berhasil. Artinya usaha menfalsifikasi tidak berhasil. Akhirnya barulah teori relativitas dapat menerangkan fenomena yang memfalsifikasi Newton. Ia mengungguli teori Newton, sebab teori Einstein berhasil meramalkan bahwa massa dan energi dapat saling mentransformasi dari yang satu menjadi yang lain. Teori Einstein juga meramalkan bahwa sinar cahaya meski melengkung oleh medan gravitasi yang kuat. Demikianlah proses falsifikasi itu terjadi dalam perkembangan ilmu fisika yang memunculkan teori Popper. Berulang kali Popper menjelaskan

⁵ Falsifikasi adalah gagasan dasar Popper, yaitu suatu pernyataan dapat dibuktikan salah. Seperti yang tercermin dalam pandangannya tentang filsafat, ilmu pengetahuan maupun sosiologi.

bahwa terutama fisika baru Einstein menghantar dia kepada konsep ilmu pengetahuan yang dilukiskan tadi.⁶

Inilah ide pokok yang mendasari buku pertama Popper⁷, *The Logic of Scientific Discovery*. Popper menolak anggapan umum bahwa suatu teori dirumuskan dan dapat dibuktikan kebenarannya (diverifikasikan) atas dasar bukti-bukti pengamatan empiris. Popper berpendapat bahwa teori-teori ilmiah selalu bersifat hipotesis, tidak ada yang merupakan kebenaran yang terakhir. Yang dapat dinyatakan adalah bahwa teori ini didukung oleh sebuah pengamatan, sampai sejauh ini dan menghasilkan implikasi-implikasi yang lebih tepat dari pada teori-teori lain. Namun teori ini selalu terbuka untuk digantikan oleh teori yang lebih tepat.⁸

Gagasan Popper yang paling utama adalah menyangkut mensistemisasikan cara pertumbuhan pengetahuan lewat koreksi terhadap kesalahan, yang diangkat menjadi teori metodologis. Popper menamakan filsafatnya sebagai *rasionalisme kritis*. Secara ringkas rasionalisme tidak berarti bahwa pengetahuan didasarkan pada nalar, seperti yang dikatakan antara lain oleh Descartes atau Leibniz, melainkan sifat rasional ditentukan oleh sikap yang selalu terbuka terhadap kritik⁹ sebagai istilah yang menyangkut tingkah laku dan sikap praktis, rasionalisme adalah suatu sikap sedia mendengarkan penalaran kritis dan belajar dari pengalaman. Jadi rasionalisme

⁶ Karl Popper, *The Logic of Scientific Discovery* (London: Hutchinson, 1934), hlm. 35

⁷ M. Satrapateja (ed.) *Manusia Multi Dimensional* (Jakarta: Gramedia, 1983), hlm. 85-86

⁸ *Ibid.*

⁹ C.A. Van Puersen, *Op, Cit.* hal 84-85.

yang diperjuangkan Popper ialah rasionalisme dalam arti yang luas, yang melibatkan sikap terbuka untuk diskusi kritis, sedia untuk belajar kesalahan dan terbuka untuk kerjasama mendekati kebenaran.¹⁰

Epistemologi popper bertitik tolak pada perbezaan ilmu pengetahuan dan bukan ilmu. Pada kedua bidang ini terdapat ungkapan yang khusus yang bersifat umum atau universal yang melebihi ungkapan yang partikular. Keistimewaan pernyataan universal pengetahuan adalah bahwa ia dapat dibantah atau bersifat *critizable* dan *refutable* atas dasar absevasi dan pemeriksaan. Sedangkan pernyataan universal dari pengetahuan yang bukan ilmu tak dapat dibantah atas dasar itu karena tidak ada landasan berpijak yang ilmiah. Maka perlu diperhatikan bahwa pernyataan universal dalam bidang ilmu pengetahuan mungkin bertahan melawan usaha-usaha bantahan, sekalipun tetap terbuka untuk hal itu. Hal ini tidak terdapat pada pernyataan universal diluar ilmu pengetahuan bisa dinyatakan secara umum adalah yang mengenai hal-hal yang logis berdasarkan penelitian, tetapi membuka kritik dan perbaikan. Sedangkan yang bukan ilmu adalah ungkapan yang universal, tidak berlandaskan persyaratan yang ditemukan ilmu pengetahuan sehingga sukar juga untuk dibicarakan secara ilmiah. Justru yang tidak ilmiah ini sering dimutlakkan oleh otoritas yang memaksa.

Menurut Popper, titik tolak suatu ilmu terlihat pada melihat suatu masalah. Lewat proses mencoba-coba (*trial and error*) berkembanglah sistem ilmiah yang terbuka. Oleh karena itu setiap perumusan suatu hipotesis ilmiah

¹⁰ Alfons Taryadi, *Epistemologi Pemecahan Masalah, Menurut Karl Popper* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1991), Hlm. 26.

harus sedemikian rupa sehingga jelas bahwa terdapat kemungkinan penyangkalan (falsifikasi). Dengan dilakukan penyangkalan itu sebuah ilmu akan diterima atau ditolak keberadaannya, sehingga pengetahuan mengalami evolusi. Popper mengatakan bahwa observasi dibimbing oleh teori dan pra-anggapan. Teori diuraikan sebagai dugaan atau tebakan spekulatif dan coba-coba, yang diciptakan secara bebas oleh intelek manusia dalam usaha mengatasi problem-problem yang dijumpai dalam teori-teori yang terdahulu, dan untuk memberikan keterangan yang cocok tentang beberapa aspek dunia atau alam semesta.¹¹

Asas falsifikasi yang diajukan Popper merupakan keistimewaan tersendiri dalam filsafatnya yang merupakan identitas yang diajukannya.. Kebuntuan yang dulu pernah ditempuh para sarjana ilmu pengetahuan dan filsafat pengetahuan yang dengan sia-sia membenarkan cara kerja induktif yang diterapkan dalam ilmu pengetahuan itu, dengan menggunakan asas falsifikasi Popper yang semula tertutup bagaikan terbuka lagi. Bahkan ketatnya ilmu pasti yang selama sejarah ilmu pengetahuan telah menjadi impian para sarjana yang mencita-citakan ilmu pengetahuan sekuat dan seketat matematika dan logika mulai diwujudkan. Ketatnya logika deduktif ternyata mulai diwujudkan. Ketatnya logika deduktif dipakai Popper untuk memperlihatkan cara kerja ilmu alam yang bentuk perjalanannya lazim dianggap induktif.¹²

¹¹ A. F. Chalmers, *Apa Itu Yang Dinamakan Ilmu? Suatu Penilaian Tentang Watak Dan Status Ilmu dan Metodenya*. Terj. Redaksi Hasta Mitra, (Jakarta: Hasta Mitra, 1983) hlm. 39.

¹² menurut suatu pandangan luas yang diterima, ilmu-ilmu empiris ditandai oleh metode induktif. Suatu inferensi bisa disebut induktif bila bertolak dari pernyataan-pernyataan tunggal, seperti misalnya gambaran mengenai hasil pengamatan dan penelitian, orang sampai pada

Dasarnya sangat sederhana. Jika sudah sepuluh buah angsa putih yang saya lihat tanpa adanya warna lain, maka saya berhak menyimpulkan bahwa semua angsa berwarna putih. Malahan sampai sejuta sekalipun atau “n” angsa putih yang telah saya lihat tanpa adanya warna yang lain, maka belum juga dapat saya benarkan secara logis secara logis ungkapan bahwa semua angsa berwarna putih. Jika kebetulan ada seekor angsa berwarna hitam, maka langsung secara logis dapat disimpulkan bahwa ‘tidak semua angsa berwarna putih’. Inilah yang disebut asimetri logis. Formalisasinya dapat digambarkan seperti ini:¹³

bila p, maka q padahal q maka ??? “p” dapat ditafsirkan sebagai: “semua angsa berwarna putih” dan “q”	bila p, maka q padahal bukan q maka bukan p
--	---

sebagai: “salah satu (beberapa) angsa berwarna putih”. Asimetri logis ini berdasarkan hukum logika yang telah ribuan tahun dikenal, yaitu: bila implikasi “q” dari hipotesa “p” terjadi, maka belum tentu bahwa “p” benar. Tetapi bila satu kali saja implikasi “q” tidak terjadi, maka “p” telah dibuktikan salah.¹⁴

pernyataan-pernyataan universal (hipotesis, teori). Hume misalnya, menyatakan bahwa barang kali tidak mungkin membuktikan validitas prosedur induktif. Tetapi konstitusi psikologis kita begitu rupa sehingga tidak bisa tidak kita berpikir menurut prinsip induksi. Dan karena tampaknya prinsip tersebut dapat berlaku dalam praktek, maka kita mengikutinya terus. Tetapi semua ini berarti bahwa hukum ilmiah secara rasional tidak memiliki dasar yang kokoh, baik dalam logika maupun dalam pengalaman, sebab setiap hukum ilmiah, juteru karena sifatnya yang umum dan tanpa batas Crish Verhaak, Sumbangan Karl R. Popper pada Filsafat Pengetahuan, *Dari Sudut-sudut Filsafat, Sebuah Bunga Rampai* (Jakarta: Kanisius, 1977), hlm. 134.

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.*, hlm. 134-135.,

Dengan cara demikianlah, menurut Popper, hukum-hukum ilmiah berlaku: bahwa bukannya dapat dibenarkan, melainkan dapat dibuktikan salah. Ini berarti bahwa hukum-hukum ilmiah meskipun tak dapat dibuktikan benar, tapi selalu bisa diuji oleh usaha-usaha yang sistematis untuk penyangkalannya. Dengan cara inilah Popper menyatakan bahwa ilmu pengetahuan berkembang maju. Jika hipotesa telah dibuktikan salah, maka dapat ditinggalkan dan digantikan dengan hipotesa baru.¹⁵

Pada mulanya teori merupakan sebuah dugaan atau tebakan spekulatif dan coba-coba yang diciptakan dengan bebas oleh intelektual manusia dalam usaha mengatasi persoalan-persoalan yang ditemui dari teori-teori terdahulu. Dan juga untuk memberikan keterangan yang cocok dari hal-hal yang berkenaan dengan alam semesta dan aspek-aspek keduniaan, maka akan timbul teori-teori spekulatif dari masalah tersebut. Sekali diajukan sebuah teori spekulatif jika ia tidak tahan uji oleh obserfasi dan experimen, maka ia akan digantikan oleh teori spekulatif yang lainnya. Dan seterusnya sehingga ilmu pengetahuan berkembang terus melalui percobaan dan kesalahan, melalui dugaan dan penolakan, sehingga teori yang bertahan adalah teori yang cocok sementara waktu hingga ada kebenaran lain yang menolaknya.¹⁶ sehingga ada pengecekan ulang setiap saat.

Bisa dikatakan Francis Baconlah yang menjadi bapak filsafat ilmu pengetahuan, tetapi ada postulat yang terlewatkan olehnya yang kemudian

¹⁵ M. Sastraprateja (ed.), *Op. Cit.*, hlm. 88-89.

¹⁶ A. F. Chalmers, *What Is This Thing Called Science?* (Australia: University of Queensland Press, 1978), hlm. 35. dan Karl Popper, *Autobiography of Karl Popper*, dalam P.A. Schipp (ed.) *The Philosophy of Karl Popper* (Fontana/ Collins: Thirt Impr., 1972), hlm. 46.

disempurnakan oleh Popper dalam menanggapi problem ilmu empiris. Popper memposisikan diri pada *rasionalisme kritis*¹⁷ yang menjembatani antara rasionalisme dan empirisme. Karena disadari bahwa tidak mungkin pengetahuan merupakan suatu tiruan relitas. Dalam hal ini Popper mendukung pendapat Kant, bahwa teori-teori ilmiah adalah buatan manusia atau bahkan mencoba mendesakkan berlakunya teori-teori itu diatas dunia.¹⁸

Dengan demikian perlu diadakannya kritik atas falsifikasi Popper. Apakah selamanya teori dan pengetahuan itu bisa diverifikasikan dan kemudian dapat difalsifikasikan. Epistemologi Popper sering disebut juga dengan epistemologi Problem-Solving¹⁹, suatu pengetahuan diawali dengan persoalan dan untuk memecahkan persoalan tersebut maka diajukan teori yang sifatnya tentatif. yang menjadi persoalan adalah apakah selamanya solusi yang dikemukakan oleh Popper mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan masalah-masalah yang mengikutinya.

Ada suatu pandangan yang luas diterima bahwa ilmu-ilmu empiris ditandai oleh metode induksi, yaitu bahwa dari pernyataan singular orang sampai pada pernyataan universal. Namun sejak David Hume, metode induksi ini dipertanyakan. Hume berpandangan bahwa tidak mungkin membuktikan validitas prosedur induksi sebab tidak pernah ada penyelidikan tuntas hingga

¹⁷ Istilah untuk menunjukkan secara garis besar suatu sikap yang berusaha memecahkan sebanyak mungkin masalah dengan kesediaan mengakui kemungkinan salah dan bahwa dengan usaha kita bisa mendekati kebenaran. Ini dilawankan dengan rasionalisme komprehensif yang dianggap apapun yang tak dapat didukung oleh penalaran atau penanggalan harus ditinggalkan.

¹⁸ Karl R. Popper, *Op. Cit.*, hlm.46.

¹⁹ Crish Verhaak dan R. Haryono Imam, *Op. Cit.*, hlm. 149.

menyangkut semua objek tanpa tersisa sedikitpun untuk kesimpulan tertentu mengenai objek tersebut. Misalnya, pernyataan “semua ayam bertaji” belum dapat dinyatakan sebagai pengetahuan ilmiah karena pernyataan tersebut belum ditarik dari penyelidikan akan semua ayam yang sudah ada dan akan pernah ada. Adapun mengenai sinyalemen proses sebab akibat, dikatakan oleh Hume bahwa hal tersebut hanyalah konstitusi psikologis manusia yang membentuk cara berpikir menurut prinsip induksi.²⁰

Bagi Popper metode induksi hanyalah bertujuan untuk membuktikan apakah semua ayam jantan bertaji, atau dalam ungkapannya sendiri, membuktikan semua angsa berwarna putih. Menurutnya, ilmu pengetahuan mempunyai tugas untuk mencari satu ekor angsa yang tidak berwarna putih.

Kaum positivis meyakini bahwa metode induksi merupakan kriterium batas (demarkasi) antara ilmu empiris dan fisika. Kaum positivis menganggap bahwa metafisika itu nonsense atau omongkosong yang tidak masuk akal karena tidak dapat dibuktikan secara empiris. Oleh karena hanya omongkosong, maka metafisika itu tidak bermakna (meaningless). Sedangkan ilmu pengetahuan itu masuk akal karena dapat dibuktikan (empiris) mempunyai makna (meaningfull). Dengan demikian, prinsip induksi dan verifikasi yang ditempuh kaum positivis hendak membuktikan bahwa metafisika itu omongkosong.

B. Rumusan Masalah

²⁰ In Nugroho Budisantoso, *Prinsip Falsifikasi Karl Popper*, dalam *Majalah Filsafat Driyarkara*, tahun xxv, no.1, Jakarta, 2000, hlm. 31-32.

B. Rumusan Masalah

Dengan paparan diatas maka diajukan beberapa persoalan yang terangkum dalam rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah falsifikasi menurut Popper?
2. Bagaimanakah kritik atas falsifikasi Popper?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Mengetahui secara jelas dan menyeluruh apa yang dimaksud falsifikasi menurut Popper
- b. Mengetahui kritik yang diajukan terhadap falsifikasi Popper

2. Kegunaan Penelitian

- a. Untuk menambah khasanah kepustakaan dalam bidang filsafat, khususnya tentang pemikiran Popper terhadap studi filsafat.
- b. Untuk memberi kontribusi pemikiran mengenai problematika filsafat yang diajukan oleh Karl Popper.
- c. Untuk memenuhi sebagai persyaratan untuk meraih gelar kesarjanaan dalam bidang filsafat.

D. Metodologi Penelitian dan Metodologi Pendekatan

Dalam penulisan penelitian atas kritik Falsifikasi Popper metode yang digunakan dilihat dari dua sisi yaitu metode pendekatan dan metode penelitian:

1. Metode Pendekatan

Untuk memenuhi persyaratan peraturan penulisan karya ilmiah tentang kritik kajian tokoh, maka metode pendekatannya adalah *historis-filosofis*. Metode ini biasanya digunakan untuk meneliti anggapan atau aliran pemikiran pokok seorang tokoh yang dipengaruhi oleh latar belakang kehidupannya, baik itu faktor internal maupun faktor eksternal.

2. Metode Penelitian

a. Metode Pengumpulan Data

Karena penelitian ini bersifat kepustakaan murni, maka data-data yang mendukung kajian ini berasal dari sumber-sumber yang telah disepakati dalam sebuah penulisan ilmiah, yaitu buku, jurnal, ensiklopedi, majalah, koran, dan sebagainya.

Di dalam pengumpulan data, diupayakan data-data yang berhubungan dengan fokus kajian, yaitu data-data primer dan data-data skunder.

b. Analisis Data

Jika sudah dianggap memadai, maka yang akan dilakukan selanjutnya adalah mengolah data-data tersebut sedemikian rupa hingga penelitian dapat terlaksana secara rasional, sistematis dan terarah.

Metode analisis²¹ untuk membedakan atau menguraikan semua hal yang berhubungan dengan tema penelitian agar terdapat keterkaitan dan keteraturan hubungan dan peranan satu pernyataan yang satu dengan yang lain. Tapi analisis yang dibuat ini didukung oleh metode deskripsi²² untuk menggambarkan sesuatu menurut fakta dan keadaan yang sesungguhnya secara menyeluruh.

Dalam mengambil kesimpulan, penulis menggunakan metode *deduksi-induksi*. Deduksi adalah menarik kesimpulan yang berdasarkan pada kaidah yang bersifat umum, sedangkan induksi adalah penarikan kesimpulan yang berdasarkan pengetahuan dan kaidah yang bersifat khusus.²³

E. Telaah Pustaka

Sejauh penulis teliti, sampai saat ini belum ada yang membahas dan meneliti tentang *kritik falsifikasi Karl Popper*. Memang ada yang membahas falsifikasi Karl Popper, diantaranya adalah *prinsip Falsifikasi Karl Popper* yang ditulis oleh In Nugroho Budisantoso dalam jurnal *Filsafat, Driyarkara*. Tulisan ini berisi tentang pemikiran Popper tentang prinsip verifikasi, problem demarkasi, prinsip falsifikasi dan falsifiabilitas. Kemudian sebuah tulisan yang berjudul *Epistemologi Popper, Memperkenalkan Falsifikasionisme* yang

²¹ Metode analisis adalah kegiatan berfikir, mengurangi, membedakan suatu kebulatan, pengertian, keterangan, untuk memahami sifat, hubungan dan peran dari masing-masing bagian itu. Lihat The Liang Gie, *Kamus Logika* (Yogyakarta: Nur Cahaya, 1975), hlm. 15.

²² Anton Bekker dan A. Charis Zubair, *Metodologi Penelitian Filsafat* (Yogyakarta: Kanisius, 1994) hlm. 70.

²³ Jujun S. Sumantri, *Filsafat Ilmu, Sebuah Pengantar Filsafat* (Jakarta: Sinar Harapan, 1984), hlm. 43.

ditulis oleh Drs. Joko Siswanto. Dalam Jurnal Filsafat Universitas Gajahmada juga membahas hal yang sama tentang falsifikasi Popper.

Sebuah penelitian yang ditulis pada tahun 1992 oleh Dra. Sri Widayanti yang berjudul *Sumbangan Pemikiran Karl Popper pada Filsafat Ilmu* secara eksplisit tidak membahas falsifikasi Karl Popper, tetapi hanya memperkenalkannya secara sekilas tentang falsifikasinya.

Skripsi saudara Maulani, juga membahas Karl Popper. Tetapi pembahasannya terfokus pada telaah konsep filsafat politiknya atas masyarakat terbuka.

Buku-buku lain juga banyak membahas Karl Popper, seperti Alfons Taryadi yang membahas *Epistemologi Pemecahan Masalah Menurut Karl Popper*. Tulisan lain yang membahas Karl Popper diantaranya adalah C. Verhaak dengan judul *Sumbangan Karl Popper Pada Filsafat Pengetahuan*, dalam *Dari Sudut-Sudut Filsafat, sebuah Bunga Rampai* dan Tulisan Marti Hartono dengan tema *Karl Popper: Belajar dari Kesalahan dalam Manusia Multi Dimensional*. Dalam sub bab Ignas Kleden juga membahas pemikiran Popper.

Diharapkan dengan penelitian yang penulis lakukan dapat memberikan kontribusi baru terhadap penelitian filsafat yang sebelumnya sudah menjadi tradisi penyelesaian tugas akhir dalam studi filsafat strata 1 di Institut Agama Islam Negeri Sunan kalijaga Yogyakarta.

F. Sitematika Pembahasan

Secara garis besar, studi ini dibagi menjadi beberapa tema pokok pembahasan. Bab I sebagai pendahuluan akan menerangkan hal-hal yang melatar belakangi munculkan masalah, rumusan masalah, tujuan dan metode penelitian, tinjauan pustaka dan sistematika pembahasan.

Segera setelah ini selesai, pada bab II akan dibahas latar belakang tokoh dari asal-usul atau riwayat hidup, setting sosial-budayanya, biografi intelektual, dan karya-karyanya.

Ketika memasuki bab III akan dibahas mengenai epistemologi Popper, yang terbagi atas tiga sub bab. Yaitu: pengertian epistemologi, teori-teori epistemologi, dan posisi epistemologi Popper.

Pada bagian bab V yang akan dibahas adalah kritik atas falsifikasi Karl Popper yang terdiri dari ahistoris Popper, kritik atas falsifikasi Popper dalam bidang filsafat ilmu, dan kritik atas falsifikasi Popper dalam bidang filsafat sosial.

Yang terakhir adalah bab V, sekaligus penutup yang berisi kesimpulan yang dapat ditarik dari uraian yang panjang lebar diatas dan dengan sedikit saran yang dapat diberikan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari uraian yang cukup panjang tentang pemikiran-pemikiran Popper dan kawan-kawan yang terfokus pada falsifikasi dan kritik atas falsifikasi Popper. Maka penulis dapat memberikan jawaban atas pokok pembahasan yang dipersoalkan dalam penulisan ini. Tulisan ini sekaligus menjadi kesimpulan dari penelitian penulis.

Metodologi ilmiah yang dikembangkan Popper adalah metodologi yang bersifat deduktif hipotetis dengan falsifikasi pada perinsipnya. Dalam riset ilmiah, kita selalu memulainya dengan suatu masalah. Masalah ini bukan hanya merupakan hasil dari keingintahuan, tetapi juga merupakan hasil dari suatu pertentangan antara sebuah teori dengan sebuah obserfasi. Setelah masalah ini dirumuskan, kita mencoba memecahkannya. Memecahkan sebuah masalah menentukan sebuah teori yang relefan, falsiable (setingkat lebih besar, setiap alternatif lainnya), tetapi belum pernah difalsifikasi. Kemudian muncul kritik teori yang telah diusahakan dalam usaha memecahkan masalah. Kritikan sukses dalam pengujian akan mengubah teori tersebut atau menjatuhkannya, akan melahirkan suatu masalah baru, untuk memecahkan masalah baru ini, kita memerlukan sebuah teori baru yang mereproduksi konsekuensi-konsekuensi yang sukses dari teori lama, menolak kesalahan-kesalahannya dan membuat ramalan-ramalan baru yang dibuat sebelumnya. Demikian ini merupakan syarat-syarat yang harus

dipenuhi oleh teori-teori baru yang mengganti teori yang ditolak. Dengan metodologi seperti tersebut, Popper berkeyakinan, akan berkembang maju.

Falsifikasi sebagai prinsip metode ilmiah dapat diterapkan pada bagian-bagian jenis ilmu teoritis yang melakukan generalisasi baik ilmu kealaman maupun ilmu-ilmu sosial. Dalam garis besarnya semua ilmu mempunyai metode ilmiah yang seragam sifatnya, akan tetapi akan timbul komplikasi-komplikasi khas dari metode itu berhubungan dengan bidang penyelidikan mengandaikan tehnik-tehnik ilmiah yang berbeda.

Falsifikasi Popper merupakan epistemologi alternatif dalam melihat perkembangan pengetahuan manusia, walaupun di sadari segi kekurangan dan kelemahannya, di situlah posisi epistemologi Popper. Kita tidak bisa mengatakan metode mana yang benar, karena pengetahuan selamanya akan berkembang bersamaan dengan perkembangan pengetahuan manusia. Walaupun dapat dikatakan bahwa pengetahuan kita mendekati kebenaran, maka filsafat pengetahuan mengikuti perkembangan tersebut dengan memberikan contoh-contoh teori yang diajukan oleh beberapa epistemolog dengan beberapa kriteria yang dipertahankannya. Pengetahuan tidak bisa dicari dengan mencari kesalahannya-kesalahannya ataupun kebenarannya saja. Sebab, biasanya para epistemolog hanya mempertahankan apa yang diutarakannya saja dengan beberapa argumen. Untuk itu yang perlu di garis bawahi adalah bagaimana metode yang dipakai untuk mencari kebenaran pengetahuan yang bisa digunakan sebagai alternatif dari penyelesaian suatu masalah untuk mencari kebenaran.

Hal yang perlu dipertanyakan pada fallibilisme popper adalah, *pertama*, dengan falsifikasi dalam pengujian, Popper hendak memerangi kecenderungan verifikasi alamiah pada manusia. Dilihat secara psikologis, maka kecenderungan dasar manusia adalah kecenderungan untuk membenarkan diri dan bukannya kecenderungan untuk mempersalahkan diri. Hampir untuk setiap keinginannya, seseorang selalu bisa menemukan suatu alasan membenarkannya. Karena itulah kenyataan bahwa suatu teori adalah tak terbantah, belum membuktikan bahwa teori tersebut adalah benar. Akan tetapi kenyataan bahwa suatu teori sudah terbantah, membuktikan bahwa teori tersebut adalah salah. Dengan kata lain, konsisten suatu sistem pengetahuan belum membuktikan benarnya sistem tersebut. Akan tetapi sebaliknya, inkonsistensi suatu sistem pengetahuan akan membuktikan bahwa sistem tersebut adalah salah. Falsifikasi adalah pengujian pengetahuan secara asimetris, dimana kebenaran tetap merupakan dugaan dan perkiraan sedangkan kesalahan merupakan suatu kepastian. Moralnya terletak dalam pengakuan bahwa “saya bisa salah, Anda mungkin benar, karena itu marilah kita membicarakannya bersama-sama.” Falsifikasi adalah epistemologi kaum demokrat.

Kedua, penolakan induksi dan prioritas yang diberikan kepada teori dan bukannya kepada data, menunjukkan bahwa pada dasarnya pengetahuan tidak lebih dari ciptaan manusia belaka, yang lahir dalam bentuk dugaan-dugaan yang hanya tentatif dan hipotesis sifatnya. Hipotesis berarti masih mengandung kemungkinan salah, dan karena itu dibutuhkan kritik yang terus menerus untuk “error elimination,” dan itu berarti tidak mungkin adalah klaim tentang

kebenaran mutlak, yang dianggap selesai. Dengan begitu, hipotesis akan selalu bertentangan dengan otoritarianisme, juga dengan ototarianisme kaum intelektual dan merupakan suatu dasar epistemologis untuk *open society*.

Ketiga, bahwa Popper tidak membedakan dua jenis kerja ilmiah normal dan kerja ilmiah revolusioner. Ilmu normal ialah tahap dimana suatu teori dikembangkan dan diterapkan, sedangkan revolusi ilmiah adalah tahap dimana teori dites dan kemudian dijatuhkan. Kekeliruan Popper ialah bahwa ia menggeneralisir revolusi ilmiah sebagai seluruh kegiatan ilmiah, dan mengabaikan sama sekali tahap ilmiah normal, padahal sebagian besar kegiatan ilmiah terdiri dari tahap normal tersebut. Jauh lebih banyak ilmuwan yang didik dan disiapkan untuk kerja ilmiah normal, dan mungkin sedikit sekali yang mempersiapkan diri untuk mengadakan revolusi ilmiah. Demikian juga mbanyak penemuan penting dalam teknologi telah berlangsung dalam tahap normal, dimana suatu teori ilmiah diterapkan dan dimanfaatkan. Apalagi tanpa tahap normal, dimana suatu teori ilmiah diterapkan dan dimanfaatkan. Apalagi tanpa tahap normal, revolusi ilmiah sama sekali tidak mungkin ada, karena misalnya prosedur suatu tes ilmiah empiris direncanakan justeru dalam tahap normal. Revolusi ilmiah adalah bagaikan rencana-rencana baru yang membawa perubahan penting, sedangkan ilmu normal dapat dibandingkan dengan rutin, yang jika tak ada akan mengakibatkan suatu proyek ilmiah tak terpikirkan.

Yang *keempat*, bahwa setiap teori dengan sendirinya mengandung sifat kebal (*immun*) terhadap falsifikasi. Immunisasi ini dimungkinkan karena setiap teori selalu mengandung dua unsur utama dalam dirinya, yaitu inti teori yang

terdiri dari suatu hukum utama, yang merupakan unsur logis suatu teori, dan unsur empiris yang akan menentukan seberapa luas bidang empiris dimana teori tersebut akan diterapkan. Bidang terapan ini selalu dapat diperluas, dan setiap penerapan praktis suatu teori ilmu sebetulnya selalu mungkin. Apabila dalam suatu terapan teori tertentu tidak terbukti, maka disini tidak langsung terjadi falsifikasi melainkan timbul dua kemungkinan lainnya. Kemungkinan pertama ialah, bahwa teori bersangkutan belum bisa diperluas bidang terapannya. Kemungkinan kedua ialah bidang bersangkutan disingkirkan dari dalam bidang-bidang dimana teori tersebut bisa diterapkan. Maka dalam suatu terapan praktis dan dalam tes empiris, yang terjadi ialah perluasan dan penyempitan bidang terapan suatu teori, yang tidak ada kena-mengena dengan inti teori itu sendiri. Dengan lain perkataan, suatu teori ilmiah akan cenderung menghindari falsifikasi.

B. Saran

1. Melihat filsafat yang diajukan Popper baik dalam bidang filsafat ilmu maupun filsafat sosialnya, perlu diteliti kekurangan dan kelebihan demi kelangsungan dan perkembangan filsafat pengetahuan.
2. Dibandingkan dengan filsuf Inggris lainnya pemikiran Popper termasuk spektakuler di zamannya. Akan tetapi kekurangan minatnya kita terhadap filsafat Popper karena dipengaruhi oleh informasi yang kurang kita terima, padahal diantara kita sebenarnya tergolong sebagai Popperian. Untuk itu perlu dilakukan penelitian atas filsafat Popper yang kaya ini. Contohnya

adalah penelitian tentang filsafat sejarah menurut Popper, pengetahuan objektif menurut Popper dan sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amien, Miska Muhammad. *Epistemologi Islam: Pengantar Filsafat Pengetahuan Islam..* Jakarta: Universitas Indonesia, 1983
- Bagus, Lorens. *Kamus Filsafat* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2000
- Bekker, Anton dan A. Charis Zubair, *Metodologi Penelitian Filsafat* . Yogyakarta: Kanisius, 1994
- Bekker, Anton. *Metode-Metode Filsafat*. Yogyakarta: Yayasan Pembinaan Fakultas Filsafat, t.t
- Bertens, K. *Filsafat Barat Abad XX, Inggris-Jerman*. Jakarta: Gramedia, 1990
- Boyle, Edward. *Karl Popper's Open Society: A Personal Appreciation*, dalam P.A. Schilpp *The Philosophy of Karl Popper*, jilid I, Illionis: La Salle, 1971
- Budisantoso, In Nugroho. *Prinsip Falsifikasi Karl Popper*, dalam *Majalah Filsafat Driyarkara*, tahun xxv, no.1, Jakarta, 2000
- Chalmers, A. F. *Apa Itu Yang Dinamakan Ilmu? Suatu Penilaian Tentang Watak Dan Status Ilmu dan Metodenya*. Terj. Redaksi Hasta Mitra, Jakarta: Hasta Mitra, 1983
- *What Is This Thing Called Science?* Australia: University of Queensland Press, 1978
- Echols, John M. dan Hassan Shadily. *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta: Gramedia, 1993
- Fayerabend, Paul. *Against Method*. Atlantic Noghlands N.J.: Humanities Press, 1075
- Gie, The Liang. *Kamus Logika* . Yogyakarta: Nur Cahaya, 1975
- *Konsepsi Tentang ilmu*. Yogyakarta: Yayasan Studi Ilmu dan teknologi, 1984
- Hadi, DR. P. Hardono. dalam *Pengantar Epistemologi, Filsafat Pengetahuan*. oleh Kenneth Gallagher, Yogyakarta: Pustaka kanisius, 2001

Hamlyn, D. W. *History of Epistemology*. dalam Paul Edward, *The Encyclopedia of Philosophy*, vol. 3. 1967

Hansen, Troel Eggers. *Bibliografi of Karl Popper*, dalam Paul Edwards (ed.) *The Encyclopedia of Philosophy*, vol. XIV. London New York: Publishing Co and The Free Press, 1967

Kattsoff, Louis O. *Sebuah Buku Pegangan uuntuk Mengenal filsafat, Pengantar Filsafat*. Yogyakarta: Tiara wacana, 1996

Kuhn, Thomas S. *Logic of Discovery or Physicology of Research*, dalam *The Philosophy of Karl Popper*, jilid I, Illionis: La Salle, 1971

----- *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1970

Lakatos, Imre. *Falsification and the Methodology of scientific Research Programmes*, dalam Imre Lakatos dan Alan Musgrave (ed.) *Criticisme and the Growth of Knowledge* Cambridge: Cambridge University press, 1970

----- *Popper on Demarcation and Inductions*. dalam Paul Artur Schilpp *The Philosophy of Karl Popper*, jilid I, Illionis: La Salle, 1971

Magee, Bryan. *Popper*. Fontana: Collins, 1973

Nasution, Harun. *Falsafah Agama* Jakarta: Bulan Bintang, 1973

Peursen, C.A. Van. *Susunan Ilmu Pengetahuan Sebuah Pengantar Filsafat Ilmu*. J. Drost (terj.), Jakarta: Gramedia, 1980

Popper, Karl. *Repliese to My Critics*, dalam P.A. Schilpp *The Philosophy of Karl Popper*, jilid II, Illionis: La Salle, 1971

----- *Autobiography of Karl Popper*, dalam P.A. Schilpp (ed.), *The Philosophy of Karl Popper*, jilid I, Illionis: La Salle, 1971

----- *Conjectur and Refutations*. London: Harper and Row, 1968)

----- *Objektif Knowledge, An Evolutionary Aproach*. London: Oxfort University press

----- *The Logic of Scientific Discovery*. London: Harper & Row, 1968

----- *The Open Society And Enmies*. Jilid I&II, London: Routledge & Kegan Paul Ltd., 1961

———, *Normal Science and its Dangers*, Imre Lakatos dan Alan Musgrave (ed.) *Criticisme and the Growth of Knowledge* Cambridge: Cambridge University press, 1970

Pudjawijatna, I. R. *Tahu dan Pengetahuan, Pengantar ke Ilmu dan Filsafat*. Jakarta: Rineka Cipta, 1998

Quinton, Anthony. *Popper, Karl Reimund*, dalam Paul Edwards (ed.) *The Encyclopedia of Philosophy*. London New York: Publising Co and The Free Press, 1967), hlm. vii, 398.

Satrapateja, M. (ed.) *Manusia Multi Dimensional*. Jakarta: Gramedia , 1983

Sindhunata, *Cara Kerja Descartes*, dalam *Hakikat pengetahuan dan Cara Kerja Ilmu-Ilmu*. oleh Tim Redaksi Driarkara, dengan pengantar Dr. Alex Lanur OFM (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1993) hal.4.

Sumantri, Jujun S. *Filsafat Ilmu, Sebuah Pengantar Filsafat*. Jakarta: Sinar Harapan, 1984

Taryadi, Alfons. *Epistemologi Pemecahan Masalah, Menurut Karl Popper* . Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1991

Titus, Horold. H. dkk. *Persoalan-persoalan Filsafat*. Jakarta: Bulan Bintang, 1984.

Verhaak, Crish dan R. Haryono Imam. *Filsafat Ilmu Pengetahuan, Telaah Atas Cara Kerja Ilmu-Ilmu*. Jakarta: Gramedia , 1989

———. *Sumbangan Karl R. Popper pada Filsafat Pengetahuan, Dari Sudut-sudut Filsafat, Sebuah Bunga Rampai*. Jakarta: Kanisius, 1977

Watloly, Aholib. *Tanggung Jawab pengetahuan, Mempertimbangkan Epistemologi Secara Kultural*. Yogyakarta: Pustaka Filsafat, 2001

CURICULUM VITAE

Nama : Anik Hamlul Ardhiana
Tempat/ Tgl Lahir : Pati/ 20 Juli 1978
Alamat : Tayu Wetan Rt. 1 Rw. 2 Tayu Pati Jawa
Tengah

Orang Tua :
Ayah : H. MA. Masyhudi Mr.
Ibu : Hj. Siti Khodijah

Pendidikan :
1. SDN. 03 Tayu (1990)
2. SMPN 01 Tayu (1993)
3. SMU Bahrul Ulum Tambakberas
Jombang (1996)
4. Masuk di Fakultas Ushuluddin Jurusan
Aqidah dan Filsafat (AF) IAIN Sunan
Kalijaga Yogyakarta (1997)