



Filsafat Dalam Manajemen Organisasi

Ahmad Mu'adz Hazmy Sastria

Universitas Islam Malang

Lailil Maqnin

Universitas Islam Malang

Mohammad Rohman Tio Vandri

Universitas Islam Malang

Rifqi Lazuardian

Universitas Islam Malang

Alamat: Jl. Mayjen Haryono No. 193 Malang 65144 Jawa Timur, Indonesia

Korespondensi penulis: penulis.pertama@email.com

***Abstrak** Philosophy is a science that is the subject and base of all knowledge and studies the truth, the true nature of nature, god, and man. An organization needs good management in order to run properly and achieve organizational goals. The purpose of this study is to determine the role of philosophy in organizational management. This research uses library research by collecting data through books, journals and research that has been done. The results of this study discuss the role of philosophy in organizational management. Philosophy is a way of achieving wisdom systematically and methodically. Management philosophy provides beneficial thinking and action in management and helps to its dynamic and challenging nature. Philosophy plays an important role in organizational management because it helps in the understanding of the nature of management, as well as the principles applied in administrative processes and managerial thinking.*

***Keywords:** Philosophy; Management Philosophy; Organization Management*

Abstrak Filsafat merupakan sebuah ilmu pengetahuan yang menjadi pokok dan pangkal dari segala pengetahuan serta mempelajari tentang kebenaran, hakekat alam yang sebenarnya, tuhan, dan manusia. Sebuah organisasi memerlukan manajemen yang baik agar dapat berjalan dengan semestinya dan mencapai tujuan organisasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peran filsafat dalam manajemen organisasi. Penelitian ini menggunakan penelitian kepustakaan (*library research*) dengan pengumpulan data melalui buku, jurnal dan riset- riset yang sudah pernah dilakukan. Hasil dari penelitian ini membahas peran filsafat dalam manajemen organisasi. Filsafat adalah cara mencapai kebijaksanaan secara sistematis dan metodis. Filsafat manajemen memberikan pemikiran dan tindakan yang menguntungkan dalam manajemen dan membantu kepada sifatnya yang dinamis dan memberi tantangan. Filsafat merupakan peran penting dalam manajemen organisasi karena membantu dalam pemahaman tentang hakikat manajemen, serta prinsip-prinsip yang diterapkan dalam proses administrasi dan pemikiran manajerial.

Kata Kunci: Filsafat; Filsafat Manajemen; Manajemen Organisasi

PENDAHULUAN

Filsafat merupakan induk dari semua ilmu yang berkembang di dunia, filsafat berperan penting dalam setiap perkembangan ilmu pengetahuan. Untuk memahami peran filsafat dalam perkembangan ilmu pengetahuan diperlukan sebuah pemahaman tentang pengertian filsafat itu sendiri. Secara etimologis filsafat berasal dari bahasa Yunani, *philosophia*. *Philosophia* yang terdiri dari kata *philos* berarti cinta/suka atau *philia* berarti persahabatan dan *sophia* yang mengandung arti kebijaksanaan, hikmah, pengetahuan, ketrampilan, pengalaman praktis,

Received November 30, 2023; Revised Desember 2, 2023; Januari 2, 2024

** Ahmad Mu'adz Hazmy Sastria, penulis.pertama@email.com*

intelengensi. Sehingga secara sederhana, filsafat dapat berarti cinta akan kebijaksanaan. Selain itu, beberapa ahli juga menyatakan bahwa filsafat merupakan sebuah ilmu pengetahuan yang menjadi pokok dan pangkal dari segala pengetahuan serta mempelajari tentang kebenaran, hakekat alam yang sebenarnya, tuhan, dan manusia .

Filsafat menyentuh berbagai dimensi hidup manusia, keterbukaan total terhadap realitas hidup, kejujuran hati dan merefleksikan suasana jiwa yang tenang dan damai atas dasar gerak hidup berdasarkan perilaku hukum Tuhan dan hukum horizontal yang disusun oleh dan atas kesepakatan universal umat manusia. Hukum ciptaan Tuhan dan hukum ciptaan manusia tidak dipertentangkan, tetapi diselaraskan melalui renungan filsafat dan pendamaian multi dimensi dalam keluhuran budi pekerti, serta mampu menghubungkan akar masalah manusia dengan jembatan penyelesaiannya secara rasional dan jujur.

Sebuah organisasi memerlukan manajemen yang baik agar dapat berjalan dengan semestinya dan mencapai tujuan organisasi yang telah dirumuskan pada awal pembentukan organisasi tersebut. Untuk itu ilmu filsafat diperlukan untuk menjadi dasar pemikiran dalam mengambil Keputusan organisasi.

METODE PENELITIAN

Metode pada artikel ini menggunakan penelitian kepustakaan (*library research*), merupakan studi yang mempelajari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis yang berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti. Pengumpulan data tersebut menggunakan cara mencari sumber dan menkontruksi dari berbagai sumber contohnya seperti buku, jurnal dan riset- riset yang sudah pernah dilakukan. Bahan pustaka yang didapat dari berbagai referensi tersebut dianalisis secara kritis dan harus mendalam agar dapat mendukung proposisi dan gagasannya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Filsafat

Filsafat secara etimologi berasal dari Bahasa Yunani "philos Sophia" yang berarti "cinta akan hikmat" atau "cinta akan pengetahuan". Mereka yang mendalami filsafat sering disebut "filsuf" yaitu seorang "pencinta" atau "pencari" hikmat atau pengetahuan. Secara umum dapat kita katakan bahwa arti filsafat adalah cinta dan pencarian kebijaksanaan melalui wahana intelektual dan disiplin moral diri. Filsafat adalah cara mencapai kebijaksanaan secara sistematis dan metodis (Martinus Tukiran, 2020) .

The Liang Gie menggambarkan "pemikiran para filsuf itu mengenai ilmu merupakan filsafat ilmu (philosophy of science)". Untuk lebih jelasnya, The Liang Gie mengutip beberapa pendapat mengenai definisi philosophy of science dari para filsuf, antara lain :

Robert Ackermann. Filsafat ilmu dalam suatu segi adalah sebuah tinjauan kritis tentang pendapat-pendapat ilmiah dewasa ini dengan perbandingan terhadap pendapat-pendapat lampau yang telah dibuktikan atau dalam kerangka ukuran-ukuran yang dikembangkan dari pendapat-pendapat demikian itu, tetapi filsafat ilmu demikian jelas bukan suatu cabang ilmu yang bebas dari praktek ilmiah.

Lewis White Beck. Filsafat ilmu mempertanyakan dan menilai metode-metode pemikiran ilmiah serta menetapkan nilai dan pentingnya usaha ilmiah sebagai suatu keseluruhan.

A. Cornelius Benjamin. Cabang pengetahuan filsafati yang merupakan telaah sistematis mengenai sifat dasar ilmu, khususnya metode-metodenya, konsep-konsepnya

dan praanggapan-praanggapannya, serta letaknya dalam kerangka umum dari cabang-cabang pengetahuan intelektual.

Peter Caws. Filsafat ilmu merupakan suatu bagian filsafat, yang mencoba berbuat bagi ilmu apa yang filsafat seumumnya melakukan pada seluruh pengalaman manusia. Filsafat melakukan dua macam hal: di satu pihak, ini membangun teori-teori tentang manusia dan alam semesta dan menyajikannya sebagai landasan-landasan bagi keyakinan dan tindakan; di pihak lainnya, filsafat memeriksa secara kritis segala hal yang dapat disajikan sebagai suatu landasan bagi keyakinan atau tindakan, termasuk teori-terainya sendiri, dengan harapan pada penghapusan kejanggalkan dan kesalahan.

Filsafat ilmu merupakan penelusuran pengembangan filsafat pengetahuan. Objek dari filsafat ilmu adalah ilmu pengetahuan. Oleh karena itu setiap saat ilmu itu berubah mengikuti perkembangan zaman dan keadaan. Pengetahuan lama menjadi pijakan untuk mencari pengetahuan baru. Filsafat ilmu merupakan suatu pengetahuan campuran yang eksistensi dan pemekarannya bergantung pada hubungan timbal balik dan saling-pengaruh antara filsafat dan ilmu. Sehubungan dengan pendapat tersebut bahwa filsafat ilmu merupakan penerusan pengembangan filsafat pengetahuan, Objek dan filsafat ilmu adalah ilmu pengetahuan.

Filsafat ilmu sebagaimana halnya dengan bidang-bidang ilmu yang lainnya, juga memiliki objek material dan objek formal. Objek material atau pokok pembahasan filsafat ilmu adalah ilmu pengetahuan itu sendiri, yaitu pengetahuan yang telah disusun secara sistematis dengan metode ilmiah tertentu, sehingga dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya secara umum. Disini terlihat jelas perbedaan yang hakiki antara pengetahuan dengan ilmu pengetahuan. Pengetahuan lebih bersifat umum dan didasarkan pengalaman sehari-hari, sedangkan ilmu pengetahuan adalah pengetahuan yang bersifat ilmu khusus dengan ciri-ciri : sistematis, metode ilmiah tertentu, serta dapat diuji kebenarannya.

Selanjutnya, objek formal filsafat ilmu adalah hakikat ilmu pengetahuan, artinya ilmu lebih menaruh perhatian terhadap problem-problem mendasar ilmu pengetahuan. Ada tiga dasar ilmu yaitu ontologi, epistemologi dan aksiologi. Dasar ontologi ilmu mencakup seluruh aspek kehidupan yang dapat diuji oleh panca indera manusia. Jadi masih dalam jangkauan pengalaman manusia atau bersifat empiris. Objek empiris dapat berupa objek material seperti ide-ide, nilai-nilai, tumbuhan, binatang, batu-batuan dan manusia itu sendiri. Ontologi merupakan salah satu objek lapangan penelitian kefilosofan yang paling kuno.

Untuk memberi arti tentang suatu objek ilmu ada beberapa asumsi yang perlu diperhatikan yaitu asumsi pertama adalah suatu objek bisa dikelompokkan berdasarkan kesamaan bentuk, sifat (substansi), struktur atau komparasi dan kuantitatif asumsi. Asumsi kedua adalah kelestarian relatif artinya ilmu tidak mengalami perubahan dalam periode tertentu (dalam waktu singkat). Asumsi ketiga yaitu determinasi artinya ilmu menganut pola tertentu atau tidak terjadi secara kebetulan.

Epistemologi atau teori pengetahuan yaitu cabang filsafat yang berurusan dengan hakikat dan ruang lingkup pengetahuan, pengandaian-pengandaian dan dasar-dasarnya serta pertanggung jawaban atas pertanyaan mengenai pengetahuan yang dimiliki. Sebagian ciri yang patut mendapat perhatian dalam epistemologi perkembangan ilmu pada masa modern adalah munculnya pandangan baru mengenai ilmu pengetahuan.

Pandangan itu merupakan kritik terhadap pandangan Aristoteles, yaitu bahwa ilmu pengetahuan sempurna tak boleh mencari untung, namun harus bersikap kontemplatif, diganti dengan pandangan bahwa ilmu pengetahuan justru harus mencari untung, artinya dipakai untuk memperkuat kemampuan manusia di bumi ini.

Dasar aksiologi berarti sebagai teori nilai yang berkaitan dengan kegunaan dari pengetahuan yang diperoleh, seberapa besar sumbangan ilmu bagi kebutuhan umat manusia. Dasar aksiologi ini merupakan sesuatu yang paling penting bagi manusia karena dengan ilmu segala keperluan dan kebutuhan manusia menjadi terpenuhi secara lebih cepat dan lebih mudah.

Berdasarkan aksiologi, ilmu terlihat jelas bahwa permasalahan yang utama adalah mengenai nilai. Nilai yang dimaksud adalah sesuatu yang dimiliki manusia untuk melakukan berbagai pertimbangan tentang apa yang dinilai. Teori tentang nilai dalam filsafat mengacu pada permasalahan etika dan estetika.

2. Filsafat Manajemen

Filsafat manajemen dimaknai bagian terpenting atas keilmuan dan keyakinan yang dijadikan sebagai dasar pemecahan masalah pengelolaan. Seorang pengelola membutuhkan filsafat manajemen sebagai landasan berpikir untuk tiap pencarian solusi dalam tiap kendala yang dihadapi selama proses pengelolaan berlangsung. Filsafat manajemen berisikan dasar pandangan hidup yang merefleksikan keberadaan (ontologi), identitas (epistemologi) dan implikasi (aksiologi). Ketiganya berperan mewujudkan efektivitas dan efisiensi sebuah pengelolaan. Pengelolaan yang dimaksud dalam artikel ini dikhususkan pada pengelolaan sumber belajar (Nurmayuli et al., 2023).

Filsafat manajemen adalah bagian yang terpenting dari pengetahuan dan kepercayaan yang memberikan dasar yang luas untuk menetapkan pemecahan permasalahan manajerial. Filsafat manajemen memberikan dasar bagi pekerjaan seorang manajer. Seorang manajer memerlukan kepercayaan dan nilai yang pokok untuk memberi petunjuk sesuai dan dapat dipercaya guna menyelesaikan pekerjaan. Filsafat manajemen juga memberikan desain sehingga seorang manajer dapat mulai berpikir. Filsafat manajemen amat berguna karena dapat digunakan untuk memperoleh bantuan dan pengikut. Filsafat manajemen memberikan pemikiran dan tindakan yang menguntungkan dalam manajemen dan membantu kepada sifatnya yang dinamis dan memberi tantangan.

Dalam filsafat manajemen, terkandung dasar pandangan hidup yang mencerminkan keberadaan, identitas, dan implikasinya guna mewujudkan efisiensi dan efektivitas dalam pekerjaan manajemen. Untuk merealisasikan tujuan diperlukan beberapa faktor penunjang sehingga merupakan kombinasi yang terpadu, baik menyangkut individu maupun kepentingan umum. Hal ini dimaksudkan adanya keseimbangan di antara faktor-faktor yang diperlukan dalam mencapai suatu kekuatan untuk mengejar hasil yang maksimum.

Filsafat manajemen merupakan pendekatan filosofis dalam mengkaji manajemen sehingga pertanyaan yang diajukan dalam filsafat manajemen adalah:

- a. Apa hakikat manajemen?
- b. Bagaimana manajemen dapat menjadi pengetahuan?
- c. Untuk apa diperlukan manajemen?

Kegiatan dalam mengelola organisasi sebagai hakikat manajemen adalah strategi pengelolaan organisasi untuk mempengaruhi orang lain agar mengerjakan tugas-tugas

dan kewajiban sehingga tujuan dapat dicapai sebaik mungkin, yakni dengan cara yang efektif dan efisien.

Pokok bahasan manajemen semakin hari semakin diminati oleh berbagai kalangan masyarakat, baik ilmuwan, praktisi, maupun orang awam. Namun, berbagai kalangan tersebut belum memiliki "communal opinio" tentang definisi manajemen. Sebagai konsekuensinya, manajemen mempunyai beragam konotasi yang kadang-kadang tidak saling berhubungan sehingga dapat menyebabkan perbedaan dalam memahami manajemen.

Konsep dan teori manajemen terus berkembang dari waktu ke waktu dan mengalami penyesuaian dari era tradisional ke era modern saat ini. Faktor teknologi dan komunikasi dirasa tidak cukup dalam menjamin suksesnya praktik manajemen karena harus ada faktor tambahan, seperti keahlian dan kemampuan yang mumpuni.

Berdasarkan pengertian secara etimologis, muncullah konsep manajemen yang secara terminologis menurut Appley (Zailani dan Antowijoyo, 1989: 1), manajemen sebagai the act or art of managing, conducting, directing, and controlling. (Manajemen merupakan suatu kegiatan atau seni dalam mengurus, memimpin, mencapai, dan memerintah, membimbing, mengarahkan, dan mengendalikan).

Robbins, Stephen, dan Mary Coulter. (2007), menegaskan bahwa manajemen belum memiliki definisi yang mapan dan diterima secara universal. Mary Parker Follet dalam Vocational Business (2003: 51) misalnya, mendefinisikan manajemen sebagai seni menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain. Definisi ini berarti bahwa seorang manajer bertugas mengatur dan mengarahkan orang lain untuk mencapai tujuan organisasi.

Selanjutnya, Ricky W. Griffin (2006) mendefinisikan manajemen sebagai proses perencanaan, pengorganisasian, pengoordinasian, dan pengontrolan sumber daya untuk mencapai sasaran (goals) secara efektif dan efisien. Efektif berarti tujuan dapat dicapai sesuai dengan perencanaan, sedangkan efisien berarti tugas yang ada dilaksanakan secara benar, terorganisasi, dan sesuai dengan jadwal.

Manajemen adalah ilmu dan seni yang mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia secara efektif, dengan didukung oleh sumber-sumber lainnya dalam suatu organisasi untuk mencapai tujuan. Manajemen sebagai ilmu mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Prinsip dan konsep manajemen dapat dipelajari
- b. Decision making dapat didekati dengan kaidah-kaidah ilmiah
- c. Objek dan sarana manajemen untuk mencapai tujuan sebagian adalah elemen yang bersifat materi
- d. Dalam penerapannya manajemen memerlukan pendekatan dari bidang ilmu lainnya.

Manajemen sebagai seni diartikan bahwa manajer dalam mencapai tujuan banyak dipengaruhi oleh keterampilan pribadi, bakat dan karakternya. Semua ini merupakan seni tersendiri. Manajemen sebagai seni mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- a. pencapaian tujuan sangat dipengaruhi dan didukung oleh sifat-sifat dan bakat para manajer
- b. proses pencapaian tujuan sering melibatkan unsur naluri, perasaan dan intelektual
- c. Dalam melaksanakan kegiatan factor yang dapat mempengaruhi keberhasilan adalah kekuatan pribadi dan kreativitas.

Dari pengertian ini dapat dikatakan bahwa ilmu memiliki sifat berikut:

- a. Rasional, yaitu sifat aktivitas berpikir yang ditundukkan pada logika formal dalam mengikuti urutan berpikir silogisme.
- b. Empiris, karena kesimpulan yang diambil harus dapat ditundukkan pada pemeriksaan atau pada verifikasi indra manusia.
- c. Umum, yaitu kebenaran yang dihasilkan oleh ilmu dapat diverifikasi oleh peninjau ilmiah, objek ataupun metodenya dapat dipelajari dan diikuti secara umum dan dapat diajarkan secara bersama.
- d. Akumulatif, karena ilmu tidak terputus, tetapi terus-menerus dikembangkan, dan merupakan kumpulan pengetahuan, baik secara teoretis maupun praktis.
- e. Objektivitas. Manajer harus memiliki objektivitas sehingga dalam peninjauan, manajermementingkan objek, bukan subjek. Hal ini disebabkan ilmu merupakan hasil rekayasamanusia yang akan memberikan pengaruh.
- f. Serba relatif. Seorang manajer sebagai ilmuwan diharuskan menerima perubahan yang terjadi dan memberikan dampak terhadap masa berlakunya teori-teori yang telah mereka miliki. Hal ini karena berlakunya teori yang mereka miliki tidak mutlak kebenarannya yang bisa digugurkan oleh teori-teori lain.
- g. Skeptif, yaitu sikap ragu atas pertanyaan yang belum cukup kuat dasar pembuktiannya, manajer sebagai yang memiliki sikap ilmuwan harus selalu hati-hati dan teliti dalam memberikan pernyataan ilmiah.
- h. Kesabaran intelektual, yaitu kemampuan menahan diri dan tidak menyerah terhadap tekanan dalam menyatakan suatu pendirian ilmiah karena memang belum selesai dan belum lengkap hasil yang dicapai.
- i. Kesederhanaan dalam sikap ilmiah, yaitu kesederhanaan dalam cara berpikir, cara menyatakan, dan cara pembuktian.
- j. Tidak memihak pada etik. Ilmu tidak memiliki tujuan dan tugas untuk membuat penilaian tentang hal baik dan buruk, tetapi mengemukakan hal-hal yang salah dan yang benar secara nisbi.

3. Peran Filsafat dalam Manajemen Organisasi

Filsafat memainkan peran penting dalam manajemen organisasi karena membantu dalam pemahaman tentang hakikat manajemen, serta prinsip-prinsip yang diterapkan dalam proses administrasi dan pemikiran manajerial. Selain itu, filsafat juga memberikan dasar dan landasan yang luas untuk pengembangan kerangka kerja praktik manajemen, dengan pendekatan analisis filsafat ilmu sosial, yang mencakup aspek-aspek ontologi, epistemologi, metodologi, dan etika yang relevan dalam konteks manajerial. Dengan demikian, pemahaman tentang filsafat manajemen dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam pengembangan dan penerapan praktik manajemen yang lebih baik dan lebih bermakna dalam organisasi.

KESIMPULAN

Filsafat ilmu merupakan suatu pengetahuan campuran yang eksistensi dan pemekarannya bergantung pada hubungan timbal balik dan saling-pengaruh antara filsafat dan ilmu. Objek formal filsafat ilmu adalah hakikat ilmu pengetahuan, artinya ilmu lebih menaruh perhatian terhadap problem-problem mendasar ilmu pengetahuan. Ada tiga dasar ilmu yaitu ontologi, epistemologi dan aksiologi.

Dalam filsafat manajemen, terkandung dasar pandangan hidup yang mencerminkan keberadaan, identitas, dan implikasinya guna mewujudkan efisiensi dan efektivitas dalam pekerjaan manajemen. Manajemen sebagai seni diartikan bahwa manajer dalam mencapai tujuan banyak dipengaruhi oleh keterampilan pribadi, bakat dan karakternya.

Manajemen adalah ilmu dan seni yang mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia secara efektif, dengan didukung oleh sumber-sumber lainnya dalam suatu organisasi untuk mencapai tujuan. manajemen adalah sebuah ilmu erat hubungannya dengan kecanggihan perubahan, persaingan, dan perilaku organisasi yang erat kaitannya dengan kompleksitas

Filsafat tidak hanya membantu dalam pemahaman esensi manajemen dan prinsip-prinsip yang mendasari administrasi dan pemikiran manajerial, tetapi juga memberikan dasar yang luas untuk pengembangan kerangka kerja praktik manajemen. Melalui pendekatan analisis filsafat ilmu sosial, filsafat manajemen mencakup aspek-aspek ontologi, epistemologi, metodologi, dan etika yang relevan dalam konteks manajerial. Oleh karena itu, pemahaman terhadap filsafat manajemen berkontribusi secara signifikan dalam pengembangan serta implementasi praktik manajemen yang lebih baik dan lebih bermakna dalam organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Martinus Tukiran. (2020). *Filsafat Manajemen Pendidikan*. Penerbit PT Kanisius.
- Nurmayuli, Harmaini, K., Rijal, Y., Jannah, R., Khaira, M., Lubis, T. H., & Nurhidayah, B. (2023). Ontologi Filsafat Manajemen Pendidikan Islam. *Desultana: Journal Education and Social Science*, 1(2), 84–106.
- Anton Athoillah. 2017. *Dasar-dasar Manajemen*. Pustaka Setia. Bandung Beerling, Kwee, Mooij dan Van Persen. 1997. *Pengantar Filsafat Ilmu*. PT. Tiara Wacana. Yogyakarta
- Beni Ahmad Saebani. 2012 *Filsafat Manajemen*. Pustaka Setia. Bandung Carneiro, A. 2000. How does knowledge management influence innovation and competitiveness. *Journal of Knowledge Management*. Vol. 4. No. 2.
- Danang Sunyoto. 2015. *Keunggulan Bersaing*. PT. Buku Seru. Yogyakarta
- H.A. Fuad Ihsan. 2015. *Filsafat Ilmu*. Rineka Cipta Jakarta
- H.A. Rusdiana dan Ahmad Gazin. 2017. *Azas-azas Manajemen Berwawasan Global*. Pustaka Setia. Bandung
- Jujun. S. Suriasumantri. 1999. *Ilmu Dalam Perspektif*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta
- Louis Leahly. 2001. *Siapakah Manusia*. Sintesis Filosofis tentang Manusia. PT. Kanisius. Yogyakarta
- Mukhtar Latif. 2014. *Orientasi Ke Arah Filsafat Ilmu*. Kencana Prenadamedia Grup. Jakarta
- Porter, M.E. 1980. *Competitive Strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York. NY:Free Press.
- Sumarto. 2017. *Filsafat Ilmu*. Pustaka Maarif Press Jambi
- The Liang Gie. 1999. *Pengantar Filsafat Ilmu*. Liberty, Yogyakarta
- Thomas S. Khun. 1981. *The Structure of Scientific Revolution*. Second Edition. The University Chicago Press. Chicago