

Filsafat Ilmu Pengetahuan

M. Taufiq Rahman



Prodi S2 Studi Agama-Agama UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Bandung

2020

Filsafat Ilmu Pengetahuan

Penulis:

M. Taufiq Rahman

ISBN: 978-623-94239-9-5

ISBN 978-623-94239-9-5



Editor:

Rifki Rosyad

Diki Suherman

Desain Sampul dan Tata Letak:

Paelani Setia

Penerbit:

Prodi S2 Studi Agama-Agama

UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Redaksi:

Ged. Pascasarjana UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Jl. Soekarno Hatta Cimincrang Gedebage Bandung 40292

Telepon: 022-7802276

Fax: 022-7802276

E-mail: s2saa@uinsgd.ac.id

Website: www.pps.uinsgd.ac.id/saas2

Cetakan pertama, November 2020

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit.

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Ilahi yang dengan kuasanya buku ini telah rampung diselesaikan.

Buku ini bertujuan untuk membangkitkan kesadaran filosofis pada mahasiswa tentang isu-isu dalam Filsafat Ilmu. Untuk tujuan tersebut pembahasan mengenai pengetahuan ilmu, agama, dan filsafat adalah di antara yang dibahas pada awal buku ini. Kemudian buku ini pun menggali tradisi ilmiah yang sudah berabad-abad memberi manfaat pada dunia. Di dalam tradisi ilmiah itu banyak hal yang mesti didiskusikan, sehingga menjadi hamper setengah dari buku ini membicarakannya. Terakhir, penerapan ilmu di berbagai bidang termasuk di bidang sosial dan agama; juga semangat untuk membuat ilmu berpihak pada kebenaran, tidak hanya bebas nilai, seperti Islamisasi pengetahuan pun diajukan untuk menjadi pemikiran yang mungkin adanya.

Dengan buku ini diharapkan pembaca akan mendapatkan informasi tentang berbagai perkembangan ilmu dan teknologi baik di Barat maupun di dunia Islam, sehingga mereka dapat menganalisis, mengkategorisasikan, dan mengevaluasinya. Pembaca pun diajak untuk mengikuti perkembangan dan memikirkan kembali ide-ide masa depan ilmu pengetahuan. Dengan demikian, penguasaan dan kritisisme para pembaca terhadap ide-ide dan perkembangan ilmu pengetahuan merupakan standard kompetensi pembelajaran Filsafat Ilmu ini.

Bandung, 10 November 2020

M. Taufig Rahman

DAFTAR ISI

PRAKATA	
DAFTAR ISI	ii
I	
Pendahuluan	
II	
Filsafat, Ilmu, dan Agama	
III	
Filsafat Ilmu	
IV	
Perkembangan Ilmu	
V	
Klasifikasi Ilmu	
VI	
Obyek Ilmu	
VII	
Metode Ilmiah	
VIII	
Logika Ilmu	
IX	
Verifikasi dan Falsifikasi	
X	
Teori dan Paradigma Ilmu	
XI	100
Riset Ilmu dan Teknologi	
XII	114
Filsafat Ilmu Sosial	114
XIII	129
Filsafat Ilmu Agama	129
XIV	
Sejarah Ilmu Islam	
XV	
Islamisasi Ilmu	
XVI	
Penutup	
DAFTAR PUSTAKA	100

XII Filsafat Ilmu Sosial

A. Perkembangan Filsafat Ilmu

Beberapa prinsip kunci filsafat ilmu positivis adalah sebagai berikut.

Teori adalah inti dari ilmu pengetahuan. Ilmu yang matang idealnya menghasilkan satu teori yang dapat diidentifikasi dengan jelas yang menjelaskan semua fenomena dalam domainnya. Dalam praktiknya, suatu sains dapat menghasilkan teori yang berbeda untuk subdomain yang berbeda, tetapi tujuan ilmiah yang menyeluruh adalah untuk menyatukan teori-teori tersebut dengan memasukkannya ke dalam satu akun yang mencakup. Teori-teori terdiri dari hukumhukum universal yang berhubungan dan menganggap sifat-sifat dari jenis alami dan paling baik dipahami ketika mereka digambarkan sebagai sistem yang diformalkan. Filsafat ilmu dapat membantu dalam menghasilkan formalisasi tersebut dengan penerapan logika formal.

Konsep dasar ilmu pengetahuan harus memiliki definisi yang jelas dalam hal syarat perlu dan syarat cukup. Filsafat umum ilmu sebagian besar tentang menjelaskan konsep-konsep ilmiah umum, terutama penjelasan dan konfirmasi. Tujuannya adalah untuk menghasilkan seperangkat kondisi yang diperlukan dan cukup untuk penerapan konsep-konsep ini. Definisi ini sebagian besar diuji terhadap intuisi linguistik tentang apa yang kita akan dan tidak akan dihitung sebagai kasus penjelasan dan konfirmasi.

Penjelasan dan konfirmasi memiliki logika—mereka sesuai dengan prinsip umum universal yang berlaku untuk semua domain dan tidak bergantung pada pengetahuan empiris yang bergantung. Tujuan utama dari filsafat ilmu adalah untuk menggambarkan logika ilmu. Penjelasan melibatkan (dalam arti tertentu masih harus diklarifikasi) deduksi dari hukum fenomena yang akan dijelaskan. Apakah suatu sains didukung dengan baik oleh bukti dapat ditentukan dengan menanyakan apakah teori tersebut memiliki hubungan logis yang benar dengan data yang dikutip untuk mendukungnya.

Kemandirian filsafat dari sains: Mengidentifikasi logika penyimpulan dan penjelasan serta definisi konsep yang tepat adalah kegiatan filosofis. Para ilmuwan tentu dapat bertindak sebagai filsuf, tetapi filsafat dan sains adalah perusahaan yang berbeda dengan standar yang berbeda. Konsekuensinya adalah bahwa filsafat ilmu sebagian besar dilakukan setelah ilmu itu selesai.

Institusi sosial tidak relevan. Organisasi sosial ilmu mungkin menjadi topik yang menarik bagi sosiolog, tetapi memiliki sedikit kaitan langsung dengan tugas-tugas filsafat ilmu.

Kriteria untuk penjelasan dan konfirmasi memungkinkan kita untuk membedakan teori ilmiah dengan benar dari laporan pseudoscientific. Akun

pseudoscientific cenderung mengorbankan perhatian karena konfirmasi demi penjelasan yang jelas, dan dengan demikian gagal untuk benar-benar menjelaskan.

Ini adalah pertanyaan terbuka yang serius sampai sejauh mana ilmu-ilmu sosial merupakan ilmu-ilmu nyata. Pertanyaan ini paling baik dieksplorasi dengan membandingkan struktur logisnya dengan karakteristik fisika dan, pada tingkat yang lebih rendah, kimia, geologi, dan biologi. Semua karakteristik kunci yang dijelaskan di atas harus menjadi ciri setiap ilmu sosial ilmiah dan filsafat ilmu yang terkait.

Ide-ide positivis ini telah digantikan dengan pandangan filsafat ilmu yang jauh lebih halus dan termotivasi secara empiris dengan cara berikut.

Teori sebagai pusat. Teori dalam disiplin tertentu biasanya bukan satu set proposisi yang pasti. Apa yang kita temukan justru adalah elemen umum yang diberikan interpretasi yang berbeda sesuai dengan konteksnya. Misalnya, gen memainkan peran sentral dalam penjelasan biologis, tetapi apa sebenarnya gen yang dianggap sangat bervariasi tergantung pada fenomena biologis yang dijelaskan (Moss, 2004). Seringkali kitamenemukan tidak satu teori seragam dalam domain penelitian, melainkan berbagai model yang tumpang tindih dalam berbagai cara tetapi tidak sepenuhnya dapat diterjemahkan. Cartwright (1980) memberi kita contoh model redaman kuantum, di mana fisikawan memelihara perangkat enam teori matematika yang berbeda. Karena ini tidak sepenuhnya kompatibel satu sama lain, perspektif tradisional dalam filsafat sains akan memprediksi bahwa fisikawan harus berusaha menghilangkan semua kecuali satu. Namun, karena masing-masing teori lebih baik daripada yang lain untuk mengatur beberapa konteks desain dan interpretasi eksperimental, tetapi semuanya masuk akal mengingat konsepsi informal konsensual fisikawan tentang penyebab dasar fenomena tersebut, mereka menikmati rasa malu mereka akan kekayaan sebagai anugerah praktis. . Ada lebih banyak hal dalam sains daripada teori: pengaturan eksperimental dan keterampilan kalibrasi instrumen. kecerdikan pemodelan untuk memfasilitasi pengujian statistik, wawasan matematis, paradigma dan tradisi analisis eksperimental dan data, norma sosial dan organisasi sosial, dan banyak lagi—dan elemen-elemen lain ini penting untuk memahami isi teori.

Teori, hukum, dan formalisasi: Hukum dalam beberapa hal memainkan peran penting dalam teori ilmiah. Tanpa jejak apa pun yang oleh para filsuf disebut struktur modal, tidak mungkin untuk melihat bagaimana para ilmuwan dapat dikatakan belajar secara rasional dari induksi. Namun, beberapa ilmu terbaik kami tidak menekankan hukum dalam pengertian filsuf sebagai generalisasi universal yang elegan, bebas konteks, tetapi sebaliknya memberikan penjelasan tentang proses kausal sensitif konteks yang dibatasi secara temporal dan spasial sebagai produk akhirnya. Biologi molekuler adalah contoh utama dalam hal ini, dengan penekanannya pada mekanisme kausal di balik fungsi sel yang membentuk tambal sulam hubungan yang kompleks yang tidak dapat digabungkan menjadi kerangka kerja yang elegan. Ekspresi dalam

bahasa yang jelas—kuantitatif jika memungkinkan—sangat penting bagi sains yang baik, tetapi ideal sistem deduktif penuh dari aksioma dan teorema seringkali tidak dapat dicapai dan tidak, sejauh yang dapat dilihat, sebenarnya dicari oleh banyak subkomunitas ilmiah yang bagaimanapun juga berkembang.

Analisis konseptual: Beberapa konsep ilmiah penting tidak dapat didefinisikan dalam hal kondisi yang diperlukan dan cukup tetapi lebih dekat dengan prototipe yang, menurut ilmu kognitif, membentuk dasar untuk konsep kita sehari-hari tentang jenis entitas dan proses. Konsep gen sekali lagi merupakan contoh yang baik. Tidak ada definisi gen dalam hal karakteristik esensialnya yang mencakup setiap penggunaan konsep yang penting secara ilmiah. Cartwright (2007) berpendapat baru-baru ini bahwa hal yang sama berlaku bahkan untuk ide yang begitu umum dan filosofis sebagai penyebab: Ada pengertian penyebab yang berbeda dengan formalisasi relevan yang berbeda dan kondisi bukti. Sama pentingnya, proyek filosofis tradisional untuk menguji definisi terhadap apa yang kita anggap tepat untuk dikatakan memiliki signifikansi yang meragukan. Siapa kelompok referensi yang relevan? Penilaian intuitif para filsuf, yang pemahaman sainsnya sering ketinggalan zaman dan yang sering ditangkap oleh praanggapan metafisika yang sangat spesifik, tidak dan seharusnya tidak mengatur penggunaan ilmiah sama sekali (Ladyman dan Ross, 2007). Pertanyaan tentang penggunaan ilmuwan tentu lebih relevan, tetapi ini juga mungkin bukan panduan terbaik untuk isi hasil ilmiah.

Logika konfirmasi dan penjelasan: Konfirmasi dan penjelasan adalah praktik kompleks yang tidak mengakui analisis logis yang seragam dan murni. Penjelasan seringkali memiliki komponen kontekstual yang ditetapkan oleh latar belakang pengetahuan bidang yang bersangkutan yang menentukan pertanyaan yang akan dijawab dan jenis jawaban yang tepat. Kadang-kadang konteks itu dapat meminta undang-undang, tetapi seringkali tidak, setidaknya tidak secara eksplisit. Konfirmasi juga sangat bergantung pada pengetahuan latar belakang domain tertentu dengan cara yang membuat penilaian yang murni logis dan dapat ditentukan secara kuantitatif dari sejauh mana bukti tertentu mendukung hipotesis tidak mungkin. Beberapa hal umum yang dapat dikatakan tentang konfirmasi cukup abstrak sehingga tidak membantu. Pernyataan "hipotesis didukung dengan baik jika semua sumber kesalahan telah dikesampingkan" atau "hipotesis didukung dengan baik oleh bukti jika lebih konsisten dengan bukti daripada hipotesis lain yang ada" sulit untuk diperdebatkan. Namun untuk menggunakan standar-standar ini dalam praktiknya, diperlukan penyempurnaan bagaimana kesalahan dikesampingkan dalam contoh spesifik atau konsistensi apa dengan bukti yang muncul dalam kasus itu. Kriteria serba guna lainnya seperti "X dikonfirmasi jika dan hanya jika X memprediksi bukti baru" atau "X dikonfirmasi jika dan hanya jika X adalah satu-satunya hipotesis yang belum dipalsukan" tunduk pada contoh dan kesulitan tandingan yang terkenal interpretasi.

Holisme: Merupakan kekeliruan untuk menyimpulkan dari fakta bahwa setiap hipotesis diuji bersama dengan teori latar belakang bahwa bukti hanya didasarkan pada teori secara keseluruhan (Glymour, 1980). Dengan menanamkan hipotesis dalam latar belakang teori dan pengaturan eksperimental yang berbeda, dimungkinkan untuk mengaitkan kesalahan dan kredit pada hipotesis individu. Memang, ini adalah bagaimana sebagian besar ilmuwan memandang sebagian besar hasil penelitian mereka sendiri. Dinilai berdasarkan pertimbangan yang biasanya diperkenalkan oleh para ilmuwan ke dalam perdebatan aktual tentang apa yang dianggap sebagai hasil yang diterima, hubungan antara teori, aplikasi, dan tes yang disebarkan oleh Quine, Kuhn, dan Lakatos terlihat seperti fantasi para filsuf. Sementara ketiga filsuf ini berperan penting dalam transisi dari filsafat ilmu positivis, argumen dan pandangan mereka telah digantikan: Data mungkin sarat teori, tetapi sarat teori datang ke banyak hal dan tidak berarti bahwa setiap bagian data sarat dengan seluruh teori, dan tidak mencegah jenis triangulasi dan pengujian sedikit demi sedikit dari hipotesis tertentu yang menjadi ciri ilmu pengetahuan yang baik.

Kemandirian filsafat dari ilmu: Filsafat ilmu dan ilmu terus menerus dalam beberapa pengertian. Seperti yang kita lihat, analisis konseptual tradisional filsafat analitik adalah nonstarter dan klaim filosofis tunduk pada standar empiris sains yang luas. Tentu saja, memahami konsep memiliki nilai nyata. Namun, itu adalah sesuatu yang dilakukan para ilmuwan sepanjang waktu, tetapi dengan cara yang jauh lebih canggih dan disiplin secara empiris daripada praktik filosofis tradisional yang menguji definisi yang diusulkan terhadap apa yang akan kita katakan atau melawan intuisi (Wilson, 2007). Filsafat ilmu juga bersambung dengan ilmu dalam pengertian bahwa filsafat ilmu bukanlah seluruhnya atau sebagian besar sesuatu yang dilakukan setelah ilmu itu mapan. Sebaliknya, masalah filsafat ilmu muncul dalam kontroversi ilmiah yang sedang berlangsung dan bagian dari proses penyelesaian masalah tersebut. Sekali lagi, filsafat ilmu adalah sesuatu yang dilakukan oleh para ilmuwan sendiri, dan dalam arti tertentu, ilmu adalah sesuatu yang dilakukan oleh para filsuf ilmu pengetahuan. Filsafat biologi kontemporer adalah kasus paradigma dalam hal ini. Filsuf ilmu mempublikasikan dalam jurnal biologi dan ahli biologi mempublikasikan dalam filsafat tempat biologi. Masalah yang ditangani sama biologisnya dengan filosofis atau konseptual: Pertanyaannya adalah hal-hal seperti bagaimana pergeseran genetik dipahami atau apa bukti untuk seleksi kelompok.

Sains dan pseudosains: Beberapa wawasan tentang sains yang telah dibahas menunjukkan bahwa menilai teori sebagai ilmiah atau pseudoscientific adalah usaha yang salah tempat. Teori ilmiah dan buktinya membentuk kompleks klaim yang melibatkan beragam hubungan ketergantungan dan kemandirian dan, sebagai akibatnya, tidak tunduk pada penilaian yang seragam atau generik. Setiap kriteria umum kecukupan ilmiah yang mungkin digunakan untuk membedakan sains dari

pseudosains terlalu abstrak sendiri untuk memutuskan apa yang ilmiah atau tidak, atau mereka kontroversial. Ini bukan untuk menyangkal bahwa astrologi, apa yang disebut ilmu penciptaan, dan sosiobiologi rasialis secara eksplisit jelas merupakan ideologi perdukunan atau terselubung; itu hanya untuk menunjukkan bahwa penilaian ini harus didukung kasus per kasus, berdasarkan pengetahuan empiris tertentu.

Institusi dapat menjadi masalah: Sains harus dipelajari sebagaimana ia benarbenar bekerja dan itu membutuhkan penyelidikan lebih dari sekadar logika penjelasan dan konfirmasi yang disederhanakan. Sains tentu saja merupakan usaha sosial. Pernyataan ini tidak mengikuti klaim bahwa sains hanyalah konstruksi sosial, bahwa bukti tidak berperan dalam sains, atau sains tidak memiliki status epistemik yang lebih baik daripada institusi lain mana pun. Ini adalah pertanyaan empiris apakah institusi, budaya, hubungan kekuasaan, dan sebagainya ilmu pengetahuan mempromosikan atau menghalangi pengejaran pengetahuan ilmiah (Kitcher, 1993). Ilmuwan sosial, sejarawan, dan filsuf sains memang telah menghasilkan banyak studi sains yang mencerahkan dalam praktik dan memperlakukan sains secara ilmiah membutuhkan pertanyaan apa peran proses sosial, tetapi mereka tidak mendukung klaim yang lebih ekstrem dan menyeluruh tentang konstruksi sosial belaka.

Ilmu sosial ilmiah: Diskusi tentang sains dan pseudosains di atas harus memperjelas bahwa pertanyaan tentang status ilmiah asli dari semua—atau beberapa ilmu sosial tertentu— masuk akal hanya jika (1) pertanyaan tersebut diajukan sebagai pertanyaan tentang badan penelitian sosial tertentu dan (2) mereka didekati sebagai pertanyaan konkret ke dalam bukti dan penjelasan keberhasilan dari badan kerja itu. Menilai kedudukan ilmiah adalah berkesinambungan dengan praktik ilmu itu sendiri.

Ini berarti bahwa memberikan argumen serba guna tentang apa yang dapat atau tidak dapat dilakukan oleh ilmu-ilmu sosial atas dasar konseptual yang luas adalah salah arah. Hal yang sama berlaku untuk menilai ilmu-ilmu sosial dibandingkan dengan kesalahpahaman positivis fisika.

Sejumlah besar filsafat ilmu sosial masa lalu adalah proyek yang tidak menguntungkan semacam ini. Misalnya, Charles Taylor (1971) berpendapat dalam artikel yang dikutip secara luas bahwa ilmu-ilmu "manusia" pada dasarnya berbeda dari ilmu-ilmu lain karena menjelaskan perilaku manusia memerlukan pemahaman makna dan oleh karena itu ilmu-ilmu manusia tidak dapat memberikan jenis " data kasar" (kata Taylor) yang disediakan oleh ilmu pengetahuan alam.

Ada dua masalah yang jelas dengan argumen seperti ini. Pertama, mereka membuat klaim selimut tentang ilmu-ilmu sosial yang tidak masuk akal. Banyak penelitian sosial bukan tentang keyakinan individu, interpretasi, simbol, dan sebagainya. Sebaliknya ini adalah tentang proses makro atau institusional. Jadi ekologi organisasi mempelajari lingkungan kompetitif yang menentukan kelangsungan hidup diferensial organisasi (Hannan dan Freeman, 1989). Keyakinan dan interpretasi

individu bukanlah bagian dari cerita. Ada individualisme implisit dalam argumen seperti Taylor.

Kedua, argumen Taylor memiliki pemahaman positivis implisit tentang ilmu-ilmu alam, yang ironis mengingat Taylor pasti tidak akan menganggap dirinya memiliki pandangan seperti itu. Data dalam ilmu alam diperoleh dan ditafsirkan berdasarkan sejumlah asumsi latar belakang dan tidak "kasar." Memahami makna—dan istilah ini menyembunyikan sejumlah hal yang berbeda—tentu saja membutuhkan latar belakang pengetahuan, tetapi pertanyaan untuk ilmu-ilmu sosial sama dengan untuk ilmu-ilmu alam: Pengetahuan apa yang diasumsikan dan bagaimana kualitasnya? Poin umum ini telah dikemukakan oleh Follesdol (1979), Kincaid (1996), dan Mantzavinos (2005). Di satu sisi, seluruh proyek Daniel Dennett berpendapat serupa. Ilmu sosial yang baik menyadari masalah yang dibawa oleh makna dan mencoba untuk menghadapinya. Misalnya, pekerjaan eksperimental yang cermat dalam ilmu-ilmu sosial berusaha keras untuk mengontrol pemahaman subjek. Ada banyak cara masalah seperti itu muncul dalam ilmu-ilmu sosial dan tidak diragukan lagi beberapa ilmu sosial menanganinya dengan buruk. Tapi itu adalah masalah empiris kasus per kasus, bukan kebenaran konseptual yang mendalam tentang sifat manusia.

Pandangan seperti Taylor adalah penyangkalan terhadap doktrin penting tentang ilmu-ilmu sosial yang merupakan bentuk naturalisme (Kincaid, 1996). Organisasi dan perilaku sosial manusia adalah bagian dari tatanan alam dan karenanya dapat dipelajari secara ilmiah. Tidak diragukan lagi, perilaku sosial manusia menimbulkan serangkaian kesulitannya sendiri yang membutuhkan metode yang tidak ditemukan dalam fisika, misalnya. Tetapi metode ilmu alam juga sangat berbeda antar ilmu. Geologi, kosmologi, dan biologi evolusioner jauh lebih sedikit eksperimental daripada ilmu alam lainnya, tetapi kebajikan ilmiah dasar seperti mengesampingkan penjelasan yang bersaing diwujudkan dalam praktik mereka. Naturalisme mengatakan bahwa kebajikan-kebajikan itu mungkin dan perlu dalam ilmu-ilmu sosial juga.

Ini adalah ide-ide filosofis penuntun. Tujuannya adalah untuk mempromosikan pekerjaan dalam filsafat ilmu sosial yang sejajar dengan pekerjaan baik yang telah dihasilkan oleh rekan-rekan kami di bidang filsafat biologi—pekerjaan yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan dan kontroversi yang sedang berlangsung. Banyak masalah filosofis muncul tetapi sebagian besar dalam konteks masalah dalam penelitian sosial kontemporer.

B. Masalah-masalah Filsafat Ilmu Sosial

Ada minat baru dalam kausalitas dan kompleksitas kausal di antara ilmuwan sosial yang telah berinteraksi dengan perkembangan lain dalam metodologi. Dapat dikatakan bahwa banyak ilmu sosial dari tahun 1950-an hingga 1970-an curiga membuat klaim kausal tentang dunia sosial (Hoover, 2004). Kecurigaan ini kembali ke Hume melalui Pearson, yang skeptisisme kausalnya adalah bagian dari pemangkasan

metode statistik baru yang dia bantu kembangkan yang telah menjadi pusat banyak ilmu sosial. Namun, para ilmuwan sosial memiliki minat yang mendalam pada isu-isu kebijakan dan politik, dan memikirkan hal-hal tersebut membutuhkan pengertian kausal. Jadi minat kausal tidak pernah benar-benar hilang. Beberapa ilmuwan sosial—terutama ekonom—mulai mencoba menentukan kondisi di mana regresi dapat diinterpretasikan secara kausal pada 1950-an, dan kemudian ada perampokan lebih lanjut. Namun, dalam lima belas tahun terakhir alat untuk pemodelan kausal eksplisit telah berkembang dan meningkat secara ketat dengan kontribusi terobosan dari ilmu komputer (Pearl, 2000) dan filsuf ilmu pengetahuan (Glymour et. Al, 1987). Model kausal eksplisit sekarang jauh lebih umum dalam ilmu-ilmu sosial sebagian karena perkembangan ini. Pada saat yang sama, para filsuf sains semakin tertarik pada penjelasan sebab-akibat nonreduktif dan metode yang mereka gunakan (Cartwright, 1989, 2009 dan Woodward, 2005).

Beberapa faktor lain juga berkontribusi pada minat baru dan kepercayaan diri tentang membuat penilaian kausal. Gerakan dalam sosiologi telah menekankan pentingnya mekanisme (Hedström dan Swedberg, 1998) dan mekanisme secara alami dijelaskan oleh gagasan kausal. Kebutuhan akan mekanisme seperti itu juga dimotivasi oleh perluasan luas teori permainan pilihan rasional dan kemudian teori permainan evolusioner (dan teknik pemodelan terkait) dalam ilmu sosial di luar ekonomi. Teori permainan terapan menyediakan mekanisme yang memungkinkan untuk pola makro yang stabil, meningkatkan kecurigaan pola makro tanpa mekanisme.

Tren ketiga yang telah menggerakkan pemikiran kausal ke depan adalah peningkatan kecanggihan statistik dalam ilmu-ilmu sosial, yang dimungkinkan sebagian oleh peningkatan daya komputasi. Bagian dari kecanggihan itu muncul dalam pemodelan kausal eksplisit yang disebutkan di atas, yang bergerak seiring dengan penerapan gagasan Bayesian dalam ilmu-ilmu sosial. Sumber kecanggihan lain yang mengarah pada pemikiran kausal yang lebih eksplisit adalah pengenalan uji coba acak skala besar ke dalam ilmu sosial dan pengembangan metode statistik seperti variabel instrumental dan analisis hasil potensial (Dufflo, Glennerster, dan Kremer, 2008, Angrist dan Pischke, 2008). Metode ini berharap untuk mengidentifikasi penyebab secara eksplisit.

Sejajar dengan peningkatan minat kausalitas adalah peningkatan minat kausalitas kompleks. Kausalitas kompleks digunakan dalam berbagai cara, tetapi beberapa pengertian standar adalah ambang batas, penyebab konjungtif, dan penyebab yang diperlukan. Klaim dasarnya adalah bahwa di dunia sosial, penyebab tidak dianggap sebagai satu set penyebab yang cukup bertindak independen yang beroperasi di mana-mana dan di mana-mana sama. Pengakuan ini diwujudkan dalam metode inovatif dan nontradisional untuk menangani konstelasi penyebab, menggunakan aljabar Boolean dan teori himpunan *fuzzy* (Ragin, 1987), misalnya. Para

antropolog selalu berargumen bahwa kausalitas sosial itu kompleks dan kontekstual, tetapi sekarang sosiolog dan ilmuwan politik mengatakan hal yang sama, menggunakan alat-alat baru untuk melihat pokok permasalahan mereka.

Petri Ylikoski prihatin dengan membongkar klaim bahwa ilmu sosial membutuhkan mekanisme kausal. Ylikoski berpendapat bahwa pada salah satu gambaran terbaik tentang mekanisme—yang digariskan oleh para filsuf biologi—mekanisme dalam ilmu sosial menentang berbagai bentuk individualisme. Mekanisme tentu saja dapat menggunakan persepsi, niat, dan tindakan agen secara besarbesaran. Namun tidak ada pemahaman yang tepat tentang mekanisme yang membuat penjelasan dalam istilah individu menjadi cerita lengkap atau cerita mendasar. Sebaliknya, penjelasan berbasis mekanisme sebagian besar dicapai melalui akun antar bidang dari berbagai disiplin ilmu yang menghubungkan makro dan mikro dengan cara timbal balik. Ini adalah perilaku individu yang bertindak dalam konteks kelembagaan dan sosial yang sudah ada sebelumnya yang penting.

David Waldner melanjutkan diskusi tentang mekanisme dengan melihat ide populer saat ini dalam ilmu sosial bahwa proses tracing adalah strategi pembuktian dan penjelasan yang penting, dan mengaitkannya dengan pemahaman mekanisme tertentu. Dia mencatat bahwa ada perbedaan yang jelas antara menginginkan mekanisme untuk penjelasan dibandingkan dengan menginginkan mereka untuk memberikan bukti. Waldner berpendapat bahwa pemahaman yang paling menarik dari proses penelusuran berasal dari mengidentifikasi mekanisme yang mendasari hubungan sebab akibat yang mapan (mekanisme vertikal). Mengidentifikasi penyebab intervensi antara hubungan kausal yang mapan (mekanisme horizontal) memiliki nilai, tetapi tidak menjelaskan mengapa hubungan kausal bertahan. Mekanisme yang melakukannya memberikan nilai tambah yang menjelaskan dan mereka bukan variabel seperti yang dipahami secara tradisional (mereka tidak dapat dimanipulasi secara independen dari hubungan sebab akibat yang ditimbulkannya), tetapi bersifat invarian—mereka menghasilkan korelasi dan hubungan sebab akibat yang diamati. Mekanisme dalam pengertian ini dapat berupa tindakan individu, kendala institusional, dan sebagainya dan kombinasinya.

Di sisi pembuktian, metode yang terkait dengan proses penelusuran mengklaim berbeda dari metode statistik standar. Waldner setuju. Namun dia berpendapat secara persuasif bahwa metode alternatif ini saat ini cukup informal dan membutuhkan klarifikasi lebih lanjut untuk menetapkan keandalannya. Dalam hal filosofi sains yang digambarkan sebelumnya, para pendukung penelusuran proses menyadari bahwa bukti ilmu sosial tidak dapat direduksi menjadi aturan sederhana, kurang lebih apriori. Namun itu tidak berarti bahwa apa pun berjalan, dan mempertahankan dan mengartikulasikan alasan di balik penelusuran proses adalah proyek penting dan terbelakang yang penting untuk kemajuan dalam ilmu-ilmu sosial.

Julian Reiss mengaitkan dengan diskusi Waldner tentang penelusuran proses dengan memberikan kondisi dan penggunaan yang jelas untuk klaim kontrafaktual dalam ilmu sosial. Dia menunjukkan bahwa proses tracing tidak memberi kita informasi tentang perbedaan aktual yang dibuat oleh penyebab potensial (yang menjadi perhatian utama Robert Northcott). Kontrafaktual dapat membantu memberi tahu kita tentang perbedaan semacam itu. Lebih jauh lagi, menganalisis kontrafaktual memerlukan model kausal yang eksplisit, dan mengembangkannya dapat membantu menghindari berbagai bias yang sering terjadi ketika tidak ada model seperti itu.

Mekanisme dapat berarti banyak hal yang berbeda, bahwa mekanisme dapat diinginkan untuk hal yang berbeda—misalnya, untuk konfirmasi klaim kausal versus untuk memberikan klaim kausal dengan kedalaman penjelasan yang cukup—dan bahwa variasi yang dihasilkan dari perbedaan klaim tentang mekanisme tidak perlu semua jatuh atau berdiri bersama. Dengan menggunakan kerangka kerja grafik asiklik terarah (Directed Acyclic Graph; DAG), ada beberapa situasi khusus di mana mekanisme diperlukan untuk menghindari bias dan perancu. Analisis regresi standar dalam ilmu-ilmu sosial sering melewatkan masalah ini karena mereka bekerja tanpa model kausal yang eksplisit. Argumen ini adalah tentang mekanisme secara umum dan tidak mendukung gagasan bahwa mekanisme harus diberikan dalam hal individu.

Kerangka kerja DAG menderita dalam situasi di mana efek kausal dari satu faktor tergantung pada nilai yang lain. Formalisme DAG tidak memiliki cara alami untuk mewakili ini dan penyebab kompleks lainnya seperti penyebab yang diperlukan. Stephen Morgan dan Christopher Winship menyajikan rute yang menarik, baru, dan termotivasi secara empiris untuk menangani subset interaksi tertentu dalam DAG yang dimotivasi oleh literatur tentang pendidikan dan hasil yang akan menjadi kontribusi penting bagi literatur dan pembangunan. pada pekerjaan substansial mereka sebelumnya pada pemodelan kausal dalam ilmu-ilmu sosial (jelas, bukti dan sebabakibat bab tumpang tindih). Hasil mereka tentu memberikan rasa lain yang konkret tentang mekanisme yang membutuhkan.

Kompleksitas kausal yang dibahas oleh Morgan dan Winship mengacu pada situasi di mana tidak realistis untuk berpikir bahwa jenis efek tertentu disebabkan oleh daftar penyebab individual, masing-masing memiliki efek parsial independen yang dapat diukur dan cukup pada hasilnya. Komplikasi lebih lanjut yang terlibat dalam gambaran penyebab sosial ini diselidiki oleh Northcott dan oleh David Byrne dan Emma Uprichard. Perhatian Northcott adalah menemukan laporan yang koheren tentang ukuran efek kausal dalam literatur yang ada (kebanyakan berbasis regresi). Singkatnya moral, koefisien regresi umumnya bukan ukuran yang baik dari ukuran efek atau kekuatan kausal dan bahkan ketika mereka, mereka sangat bergantung pada sudah memiliki bukti yang baik tentang hubungan kausal atau struktur dalam permainan, poin yang ditekankan oleh Northcott juga sebagai diriku sendiri. Byrne dan Uprichard

membahas varietas kompleksitas kausal—dalam kasus di mana tidak realistis untuk berpikir bahwa rangkaian model penyebab independen berlaku—dan metode untuk menanganinya. Secara khusus, mereka fokus pada kerangka analisis komparatif kualitatif Ragin menggunakan logika Boolean dan teori himpunan *fuzzy* yang menjanjikan untuk melampaui statistik korelasi standar ketika berhadapan dengan penyebab kompleks. Kerangka kerja tersebut layak untuk didiskusikan lebih banyak daripada ruang yang diperbolehkan dalam volume ini—kerangka ini membahas sebabakibat kompleks dengan cara yang secara alami dipahami oleh para filsuf dan ia memiliki alat metodologis baru yang menjadi semakin populer.

Gary Goertz memahami keterbatasan metode statistik standar untuk mengkonfirmasi klaim kausal. Babnya penuh dengan contoh-contoh yang kaya dan menarik dari generalisasi deskriptif kausal ilmu sosial yang sudah mapan, meskipun ada mantra umum bahwa tidak ada yang seperti itu. Dia membuat poin penting yang tampak jelas setelah dipahami tetapi tidak dipahami secara luas: Klaim set-teoritis dari semua As adalah B dapat konsisten dengan korelasi nol dalam pengertian statistik. Dalam hal filosofi ilmu yang digambarkan di awal, penalaran statistik bergantung pada logika inferensi formal yang tidak menangani semua kompleksitas yang relevan.

Isu yang lebih dalam dan lebih filosofis yang ada di balik pekerjaan kausalitas dalam ilmu-ilmu sosial menyangkut pemahaman tentang probabilitas yang didukungnya. Meskipun dimungkinkan untuk menafsirkan probabilitas dalam penelitian sosial sebagai akibat dari ketidaktepatan pengukuran atau dari variabel yang tidak terukur, ini tidak sepenuhnya memuaskan. Tampaknya kita berakhir dengan penyebab probabilistik bahkan ketika pengukuran kita cukup andal. Kedua, mengapa penyebab yang tidak terukur menghasilkan jenis frekuensi stabil yang kita lihat di ranah sosial? Marshall Abrams memberikan jawaban yang canggih dalam hal penjelasan baru tentang apa yang disebutnya probabilitas mekanistik—frekuensi stabil yang dihasilkan dari proses kausal yang mendasari dengan struktur tertentu. Struktur seperti itu ada di alam — roda roulette adalah contoh paradigma — dan ada alasan bagus untuk berpikir bahwa di ranah sosial ada padanan sosial roda roulette.

Fred Chernoff mensurvei sejarah hingga saat ini dari tesis *underdetermination* Duhem. Dia mencatat bahwa itu hampir tidak radikal seperti Quine, cukup berlebihan dan mengabaikan berbagai teknik yang dapat digunakan para ilmuwan untuk melakukan triangulasi di mana harus menyalahkan ketika hipotesis tidak cocok dengan data.

Perhatian Duhem adalah untuk menyangkal bahwa hanya dengan menggunakan logika deduktif formal, seseorang dapat menentukan dengan pasti apakah suatu hipotesis dikonfirmasi atau tidak. Singkatnya, dia adalah pelopor filsafat ilmu postpositivis yang menolak logika model sains. Menilai bukti tergantung pada akal sehat yang baik dari komunitas ilmiah yang relevan.

Chernoff juga membahas relevansi pandangan Duhem bahwa mungkin ada banyak cara untuk mengukur atau mengoperasionalkan aspek teori, dan dalam pengertian itu ukuran yang digunakan adalah konvensional. Duhem tidak berpikir bahwa ini membuat pilihan menjadi sewenang-wenang — akal sehat yang baik dari komunitas ilmiah kembali diperlukan — tetapi mengadopsi prosedur pengukuran yang umum sangat penting untuk kemajuan ilmiah. Chernoff memberikan studi kasus terperinci tentang dua bidang penting dalam hubungan internasional—hipotesis perdamaian demokratis dan teori keseimbangan kekuasaan—menunjukkan bagaimana langkah-langkah umum sebelumnya mendorong kemajuan ilmiah yang signifikan, dan kekurangannya di bidang terakhir melemahkan kualifikasi empirisnya.

Andrew Gelman dan Cosma Rohilla Shalizi membahas penggunaan metode Bayesian dalam pengujian ilmu sosial berdasarkan pengalaman gabungan mereka yang cukup besar. Namun, mereka mengambil metode Bayesian sangat berbeda dari Bayesian subjektif biasa versus debat sering objektif. Perdebatan itu sering dibingkai sebagai tentang pandangan mana yang merupakan logika sains yang sebenarnya, dan dengan demikian didasarkan pada pengandaian yang salah dari sudut pandang postpositivis. Gelman dan Shalizi tidak melihat banyak nilai dalam latihan memulai dengan prior subjektif dan memperbaruinya ke distribusi posterior baru. Namun, mereka berpendapat bahwa metode Bayesian cukup berguna dalam hal pengecekan model dalam ilmu sosial. Pengecekan model seperti yang mereka maksudkan adalah contoh paradigma dari jenis triangulasi sedikit demi sedikit yang dilewatkan oleh para holistik radikal.

Aviezer Tucker juga menggunakan ide-ide Bayesian dalam diskusinya tentang hubungan antara ilmu-ilmu sosial dan sejarah. Dia berpendapat bahwa sejarah bukanlah ilmu sosial terapan, dan ilmu sosial pada umumnya bukanlah sejarah. Sejarah adalah tentang menyimpulkan penyebab umum peristiwa token di masa lalu menggunakan teori latar belakang transfer informasi yang diterapkan pada jejak yang tersedia saat ini dalam bentuk bukti seperti dokumen. Ilmu sosial adalah tentang menghubungkan tipe-variabel-dengan metode yang sangat berbeda, seringkali statistik. Ide Bayesian berperan dalam dua cara. Dia berpendapat bahwa menyimpulkan peristiwa token masa lalu sebagai penyebab umum dari beberapa jejak informasi saat ini adalah masalah kemungkinan hipotesis penyebab umum versus pesaingnya. Itu bukan kerangka kerja Bayesian sepenuhnya, karena tidak melibatkan prior. Namun, Tucker berpendapat bahwa hasil ilmu sosial dapat memberi tahu sejarawan apa kemungkinan token masa lalu yang pada awalnya masuk akal sebagai penyebab umum. Menyimpulkan siapa yang menulis Alkitab dapat diinformasikan oleh temuan bahwa tulisan hanya muncul di hadapan negara birokrasi yang terpusat, dan dengan demikian kitab-kitab Perjanjian Lama tidak dapat sezaman dengan peristiwaperistiwa yang mereka gambarkan. Dalam pengertian itu ilmu-ilmu sosial dapat memberikan prior. Namun, prior dalam pengertian ini hanyalah informasi latar belakang yang relevan—dengan kata lain, akal sehat ilmiah yang baik.

Nancy Cartwright tentang uji coba terkontrol secara acak (RCT) sebagai bukti untuk efektivitas kebijakan potensial menggemakan tema umum bagian II bahwa mengevaluasi bukti dalam praktik adalah urusan yang kompleks dan dapat salah yang tidak dapat ditangkap oleh aturan logika ilmiah. RCT diperlakukan oleh profesi medis dan semakin meningkat oleh ilmuwan sosial—mereka semua populer dalam ekonomi pembangunan, misalnya—sebagai standar emas. Frasa itu banyak digunakan tanpa penjelasan yang jelas, tetapi secara umum berarti bahwa RCT dianggap sebagai bukti yang mendekati konklusif, satu-satunya bukti nyata, atau sejauh ini merupakan bukti terbaik. Singkatnya, logika mereka menjamin hasil yang dapat diandalkan, harapan lain untuk logika sains. Cartwright berargumen secara meyakinkan dan rinci bahwa RCT bisa sangat tidak dapat diandalkan sebagai panduan untuk efektivitas kebijakan.

Morgan dan Winship membahas lebih rinci masalah yang diangkat oleh efek interaksi dan heterogenitas untuk analisis DAG. Mereka menyediakan kerangka kerja eksplisit untuk memasukkan komplikasi tersebut ke dalam DAG. Pendekatan dasar mereka terhadap kemungkinan kesalahan yang disebabkan oleh interaksi dan heterogenitas adalah dengan memodelkannya. Seperti Gelman dan Shalizi, keprihatinan mereka didorong oleh jenis masalah yang mereka lihat dalam penelitian yang ada, yang dalam kasus mereka adalah penyebab pencapaian pendidikan. Metode formal seperti DAG berguna, tetapi kegunaannya harus dievaluasi sesuai dengan jenis kompleksitas kausal yang dihadapi oleh peneliti yang berlatih dan disesuaikan dengannya. Mereka mencatat bahwa formalisme model DAG dapat menjadi penghalang untuk mengenali kompleksitas kausal.

Ken Kollman melanjutkan penekanan pada kompleksitas bukti, dengan fokus pada bidang model komputasi fenomena sosial yang sedang berkembang. Di satu sisi topiknya adalah topik klasik, terutama dalam filsafat ekonomi, tentang status model abstrak dan ideal. Kollman mencatat apa yang sering dikatakan oleh para pemodel dalam pembelaan mereka—yaitu, bahwa model memberikan wawasan. Namun, dia melangkah lebih jauh dan menyadari bahwa daya tarik wawasan saja tidak cukup. Kollman memberikan beberapa alasan lain yang lebih konkrit bahwa model seperti itu mungkin masuk akal. Dimungkinkan untuk menghasilkan data simulasi dengan model komputasi dan kemudian membandingkan pola dalam data dengan pola empiris nyata dalam data sosial analog. Jadi pengujian empiris dimungkinkan, meskipun Kollman dengan hati-hati mencatat bahwa masih ada masalah tentang seberapa kuat analoginya. Model komputasi juga memiliki kebajikan jelas: Mereka instantiate kausal cita-cita mekanik menganjurkan dalam bab-bab di bagian I.Ini berarti mereka dapat mewakili dinamika, sesuatu yang teori permainan pilihan rasional, misalnya, tidak bisa. Dia juga berpendapat bahwa mereka menyediakan cara untuk memodelkan fenomena

sosial mikro dan makro, sejalan dengan gagasan Ylikoski dan Waldner bahwa penjelasan berbasis mekanisme meredakan perdebatan individualisme/holisme.

Mengenai serangkaian topik yang saling bersilangan tentang budaya, norma, dan penjelasan tentang sosialitas, masalah penjelasan (makro dan mikro, misalnya), bukti, dan masalah yang lebih filosofis tentang bagaimana memahami konsep-konsep kunci saling terkait. Sebagian besar bab mengajukan pertanyaan: Bagaimana penjelasan dalam hal norma, budaya, dan konsep terkait berhubungan dengan penjelasan psikologis? Sejauh mana yang terakhir cukup? dibutuhkan? Apa dasar dari sosialitas manusia? Sifat manusia atau organisasi sosial atau campuran keduanya? Dan jika yang terakhir, bagaimana cara kerjanya?

Mark Risjord memberikan sejarah hingga saat ini tentang konsep budaya dalam antropologi, di mana konsep tersebut paling banyak digunakan. Sejarah itu telah menjadi konflik yang berjalan antara memperlakukan budaya sebagai ciri individu—suatu bentuk individualisme metodologis—dan sebagai sesuatu yang menggantikan individu dan terkadang memang sebagai pengendali mereka. Pandangan yang paling masuk akal, menurut Risjord (menggemakan pendekatan yang ditekankan oleh Ylikoski) adalah untuk melihat perdebatan itu diredam oleh pandangan yang lebih interaktif di mana tidak ada pandangan individualis atau holistik di atas meja. Meskipun itu adalah tema umum di seluruh volume, jelas ada lebih banyak pekerjaan yang harus dilakukan dalam menyempurnakan klaim itu.

Henderson mengambil norma klarifikasi, sebuah konsep yang tersebar luas di seluruh ilmu sosial, meskipun umumnya tidak dijelaskan dengan hati-hati. Terkadang norma hanyalah keteraturan perilaku. Henderson berpendapat dengan meyakinkan bahwa dalam kedok ini mereka tidak terlalu menjelaskan. Fokus utamanya adalah pada norma sebagai mengetahui (dan memiliki sikap tentang) aturan, mengikuti beberapa analisis terbaru yang paling canggih. Henderson berpendapat bahwa aturan tidak dapat dilihat sebagai fenomena psikologis sepenuhnya, karena imbalan dan perbedaan status sosial dan kekuasaan adalah bagian dari penjelasannya. Namun, ada pertanyaan penting, yang sebagian besar belum dijelajahi dalam literatur, tentang dasar psikologis dan penjelasan tentang mengetahui aturan. Sejauh mana akun sains kognitif dapat diintegrasikan dengan akun sosiologis, ekonomi, dan antropologis? Seperti Ylikoski di bab 2, Henderson berpikir bahwa akun antar lapangan diperlukan.

Program evolusioner dalam ilmu sosial ada pada pemikiran Francesco Guala dan Tim Lewens. Guala berfokus terutama pada perdebatan tentang apakah kerja sama dan sosialitas pada manusia membutuhkan timbal balik yang kuat — secara kasar, kesediaan untuk melakukan sanksi yang mahal untuk menegakkan norma — atau dapat dijelaskan secara sederhana dalam hal kepentingan pribadi. Isu empiris ini penting untuk pengambilan keputusan kebijakan, karena jika manusia pada umumnya tidak mampu melakukan resiprositas yang kuat, kebijakan yang berasumsi akan

membawa hasil yang buruk. Lewens memberikan gambaran tentang keberatan terhadap teori evolusi budaya. Dia menggambarkan hubungan antara sosiobiologi dan jenis lain dari akun evolusi dan antara versi berbasis meme dan akun pembelajaran tingkat populasi. Levens memberi kita penjelasan seimbang yang menyatakan bahwa tidak semua masalah yang diangkat dalam literatur melawan model evolusi bersifat menentukan, namun waspada terhadap upaya untuk mendorong lebih jauh daripada yang bisa kita lakukan.

Ross melihat asal-usul interaktif kecerdasan dan sosialitas manusia, khususnya pada tesis bahwa kecerdasan manusia dalam sejarah evolusi dihasilkan dari kebutuhan untuk memenuhi kebutuhan interaksi sosial. Dia mensurvei bukti neurobiologis dan lainnya yang menunjukkan bahwa primata pada umumnya memiliki kecenderungan alami untuk bekerja sama. Jadi kecerdasan manusia tampaknya tidak mungkin semata-mata merupakan hasil dari kebutuhan akan koordinasi sosial. Sebaliknya, Ross menyarankan bahwa ketika kelompok hominid mengembangkan spesialisasi dan perdagangan, tuntutan yang lebih besar muncul untuk menangani koordinasi bentuk-bentuk baru ini. Diri tersosialisasi yang kompleks diperlukan untuk memainkan permainan yang lebih kompleks yang melibatkan pertukaran dan spesialisasi.

Ron Mallon dan Daniel Kelly meneliti status ras sebagai konsep ilmu sosial. Gagasan biologis tentang ras tampaknya tidak berdasar, jadi bagaimana konsep ini berguna dalam ilmu-ilmu sosial—atau pernahkah? Mereka menyangkal bahwa ras sepenuhnya dijelaskan sebagai peran sosial dan berpendapat bahwa ada bukti empiris penting yang menunjukkan bahwa ada dasar psikologis yang kuat di balik kecenderungan kita untuk mengkategorikan orang dalam hal ras. Hal ini sesuai dengan tema banyak bab bahwa akun makro dan mikro perlu dilibatkan dan diintegrasikan.

Ada juga masalah sosiologi pengetahuan. Informasi tentang faktor-faktor sosiologis yang mendorong penelitian dapat menjadi informasi yang berguna dalam menilai kedudukan ilmiah dari berbagai bidang penelitian.

Amy Mazur membahas penelitian ilmu sosial feminis, khususnya politik komparatif feminis (FCP), bidang minat utamanya. Penelitian feminis yang dia anjurkan dan diskusikan bertujuan untuk berkontribusi pada akumulasi pengetahuan melalui penelitian empiris, dan dia dengan hati-hati membedakan ini dari pandangan konstruktivis ekstrem tentang sains yang dianut beberapa feminis. Namun, penelitian feminis yang dia anjurkan tetap berjalan dengan kesadaran dan minat pada isu-isu gender dan pengakuan tentang bagaimana bias gender dapat menginfeksi penelitian ilmu sosial standar. Dia merinci keberhasilan empiris politik komparatif feminis. Mazur menjelaskan organisasi sosial komunitas FCP dan interaksinya dengan elemen pemerintah nasional yang telah membuatnya sukses. Namun, dia mencatat bahwa politik komparatif arus utama sebagian besar telah mengabaikan pencapaian ini dan

berpendapat bahwa bias gender terus mengganggu arus utama, yang sebagian besar masih terdiri dari peneliti laki-laki.

Allan Horwitz menerapkan pendekatan sosiologi pengetahuan untuk penyakit mental. Dia menolak gagasan bahwa sosiologi klasifikasi penyakit mental dan keterikatan organisasi menunjukkan bahwa penyakit mental adalah konstruksi sosial murni (seperti halnya Mazur menolak pandangan feminis konstruktivis radikal tentang sains). Dia juga berpikir bahwa mengatakan bahwa semua penyakit mental adalah masalah jenis berulang-interaksi antara sifat individu dan efek pada individu yang diklasifikasikan memiliki beberapa gangguan mental-seperti yang kadang-kadang disarankan oleh Hacking adalah formulasi yang terlalu kasar yang menutupi perbedaan penting. Perulangan tampaknya memainkan peran yang jauh lebih besar pada ADHD daripada pada skizofrenia. Horwitz percaya bahwa mungkin ada malfungsi mental berbasis neurobiologis yang merupakan penyakit mental. Melihat proses sosial dan institusional yang terlibat dalam klasifikasi dan pengobatan perilaku gangguan mental dapat sangat membantu dalam menilai praktik mana yang saat ini memiliki dasar yang kuat dan mana yang sebagian besar ada karena sosiologi profesi psikiatri dan proses klasifikasi.

Isu-isu normatif yang memiliki hubungan penting dengan penelitian ilmu sosial dan masalah filsafat ilmu. James Woodward menggunakan jenis pekerjaan timbal balik dalam perilaku kooperatif yang dibahas oleh Guala dan Ross untuk menanyakan implikasi apa yang mungkin terjadi pada filsafat politik. Daniel Hausman membahas kesulitan dalam mengevaluasi hasil kesehatan dalam hal preferensi pasien dan menyimpulkan bahwa evaluasi sering bergantung pada proses ad hoc yang berantakan. Anna Alexandrova bertanya apakah penelitian ilmu sosial tentang kesejahteraan benar-benar mencapai kesejahteraan (sesuatu yang dipertanyakan oleh para kritikusnya). Dia berpendapat bahwa catatan filosofis tentang kesejahteraan tidak banyak membantu, dan dalam praktiknya berbagai ilmu yang mempelajari kesejahteraan menggunakan gagasan lokal yang berbeda yang relevan dengan konteks tanpa mengorbankan hasil mereka. Hal ini sesuai dengan moral postpositivis yang ditarik di awal bahwa sains seringkali tidak bekerja dengan konsep-konsep yang dapat didefinisikan dalam hal kondisi yang diperlukan dan yang cukup.

128

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, T. W. (2016). Aksiologi: Antara Etika, Moral, dan Estetika. *Kanal: Jurnal Ilmu sosial*, 4(2), 187–204.
- Abdullah, Y. (2006). Pengantar Studi Etika, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Abrar, A. N. (2002). Memberi perspektif pada ilmu sosial. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Politik*, 6(2002).
- Achadah, A., & Fadil, M. (2020). Filsafat Ilmu: Pertautan Aktivitas Ilmiah, Metode Ilmiah dan Pengetahuan Sistematis. *Jurnal Pendidikan Islam*, *4*(1), 130–141.
- Achmadi, A. (2010). Filsafat umum.
- Adian, D. G., & Lubis, A. Y. (2011). Pengantar Filsafat Ilmu Pengetahuan: Dari David Hume sampai Thomas Kuhn. Penerbit Koekoesan.
- Adian, H. (2013). Filsafat Ilmu Perspektif Barat dan Islam. Jakarta: Gema Insani.
- Adib, H. M. (2011). Filsafat Ilmu: Ontologi, Epistemologi, Aksiologi, dan Logika Ilmu Pengetahuan. Pustaka Pelajar.
- Al-Attas, S. M. A.-N. (1972). Islam Dalam Sejarah Dan Kebudayaan Melayu/Syed Muhammad Naquib al-Attas. ABIM.
- Al-Alwani, Taha Jabir (1995). *The Islamization of Knowledge: Yesterday and Today*. Herndon. Virginia: IIIT
- Al-Attas, Syed, Muhammad Naquib (1995). Prolegomena to the Metaphysics of Islam: An Exposition of the Fundamental Elements of the Worldview of Islam. Kuala Lumpur: ISTACT.
- Al-Attas, Syed, Muhammad Naquib (2014). *Islam and Secularism*. Kuala Lumpur: IBFIM.
- Al-Attas, Syed, Muhammd Naquib, Wan Daud, Wan Mohd. Nor (2007). Kuala Lumpur: The ICLIF Leadership Competency Model (LCM): An Islamic Alternative. The International Centre for Leadership in Finance (ICLIF).
- Alaika, I. (2019). KOMERSIALISASI DI BALIK AKTIVITAS PRODUKSI DAN KONSUMSI (PROSUMER) INFORMASI DI KALANGAN SELEBGRAM. UNIVERSITAS AIRLANGGA.
- Al-Faruqi, Ismail Raji (1982). *Islamization of Knowledge: General Principles and Workplan.* International Institute of Islamic Thought (IIIT). Maryland: International Graphics Printing Service.
- Al-Khuza'i, 'Ali ibn Muhammad. (1981). Takhrij al-Dalalah al-Sam'iyah, Cairo,1401.
- Andersen, I.-E., & Jæger, B. (1999). Scenario workshops and consensus conferences: towards more democratic decision-making. *Science and Public Policy*, 26(5), 331–340.
- Ardianto, E., & Bambang, Q. (2021). Filsafat Ilmu sosial.
- Arif, S. (2016). Ilmu, Kebenaran, dan Keraguan: Refleksi Filosofis-Historis. *Orasi Ilmiah Dalam Rangka Memperingati Ulang Tahun Ke-13 INSISTS*.

- Armas, A. (2005). Westernisasi dan Islamisasi Ilmu. Islamia, THN II, 6.
- Aryal, S. (2015). Comparative reading of Bhagavad-Gita and Universal Declaration of Human Rights from the branch of philosophy called ethics.
- Atmoko, W. A. D. (2015). Cyber Pornografi dan Gangguan Perilaku Mental. *FROM CITIZEN TO NETIZEN*. 203.
- Bahrum, B. (2013). Ontologi, Epistemologi Dan Aksiologi. *Sulesana: Jurnal Wawasan Keislaman*, 8(2), 35–45.
- Baiti, R., & Razzaq, A. (2017). Esensi Wahyu dan Ilmu Pengetahuan. *Wardah*, 18(2), 163–180.
- Bakhtiar, A. (2012). *Filsafat ilmu*. Divisi Buku Perguruan Tinggi, PT Raja Grafindo Persada.
- Barberá, P. (2015). Birds of the same feather tweet together: Bayesian ideal point estimation using Twitter data. *Political Analysis*, 23(1), 76–91.
- Baudrillard, J. (1994). Simulacra and simulation. University of Michigan press.
- Bauer, M. W., Allum, N., & Miller, S. (2007). What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda. *Public Understanding of Science*, *16*(1), 79–95.
- Berger, R. C., & Chafee, H. S. (1987). Functions of Communication: An Introduction. Handbook of Communication Science. Newsbury Park: SAGE Publications.
- Bertens, K. (1993). Etika K. Bertens (Vol. 21). Gramedia Pustaka Utama.
- Bessant, J. (2014). Democracy bytes: New media, new politics and generational change. Springer.
- Blackburn, S. (2005). The Oxford dictionary of philosophy. OUP Oxford.
- Bollier, D., & Helfrich, S. (2014). The wealth of the commons: A world beyond market and state. Levellers Press.
- Bonney, R., Cooper, C. B., Dickinson, J., Kelling, S., Phillips, T., Rosenberg, K. V, & Shirk, J. (2009). Citizen science: a developing tool for expanding science knowledge and scientific literacy. *BioScience*, *59*(11), 977–984.
- Boyle, K., & Shah, S. (2014). Thought, expression, association, and assembly. *International Human Rights Law*, 257–279.
- Brooks, H. (1985). Science policy and commercial innovation. *The Bridge*, 6(1), 7-25.
- Brossard, D., & Lewenstein, B. V. (2009). A critical appraisal of models of public understanding of science: Using practice to inform theory. In *Communicating science* (pp. 25–53). Routledge.
- Brown, P. G. (1982). Hook, Sidney," Philosophy and Public Policy". Ethics, 93(a).
- Bruns, A., Highfield, T., & Burgess, J. (2013). The Arab Spring and social media audiences: English and Arabic Twitter users and their networks. *American Behavioral Scientist*, *57*(7), 871–898.
- Bubela, T., Nisbet, M. C., Borchelt, R., Brunger, F., Critchley, C., Einsiedel, E., Geller,

- G., Gupta, A., Hampel, J., & Hyde-Lay, R. (2009). Science communication reconsidered. *Nature Biotechnology*, 27(6), 514–518.
- Bucaille, M. (2012). The Bible, The Qur'an & Science. Adam Publishers.
- Budiyono, M. (2016). Media Sosial Dan Komunikasi Politik: Media Sosial Sebagai Komunikasi Politik Menjelang Pilkada Dki Jakarta 2017. *Jurnal Komunikasi*, 11(1), 47–62.
- Bungin, B. (2008). Sosiologi Komunikasi (Teori, Paradigma, dan Discourse Teknologi Komunikasi di Masyarakat). *Jakarta: Kencana Prenada Media Group*.
- Burns, T. W., O'Connor, D. J., & Stocklmayer, S. M. (2003). Science communication: a contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12(2), 183–202.
- Butsi, F. I. (2019). Memahami Pendekatan Positivis, Konstruktivis Dan Kritis Dalam Metode Penelitian Komunikasi. *Jurnal Ilmiah Komunikasi Communique*, 2(1), 48–55.
- Calder, R. (1958). The Nature and Function of Science. Aslib Proceedings.
- Cangara, H. (2007). Pengantar Ilmu sosial Edisi Revisi. *Jakarta: Raja Grafindo Persada*.
- Dafrita, I. E. (2015). Ilmu dan Hakekat Ilmu Pengetahuan dalam Nilai Agama. *Jurnal IAIN Pontianak*. 9, 159–179.
- DeMaria, R. (2000). *Johnson's Dictionary and the Language of Learning*. UNC Press Books.
- Dewantara, A. (2017). Filsafat Moral (Pergumulan Etis Keseharian Hidup Manusia).
- Edelman, M. (1993). Contestable categories and public opinion. *Political Communication*, 10(3), 231–242.
- Effendy, O. U. (1990). *Ilmu sosial teori dan praktek*. Remaja Rosdakarya.
- England, H. E. F. C. for. (2014). *Higher education in England 2014. Analysis of latest shifts and trends*.
- Entman, R. M. (2007). Framing bias: Media in the distribution of power. *Journal of Communication*, 57(1), 163–173.
- Etika. (2010). ALIRAN-ALIRAN DALAM ETIKA. AKHLAQ SOSIAL.
- Fairclough, N. (2003). *Analysing discourse: Textual analysis for social research*. Psychology Press.
- Feather, J. (2009). LIS research in the United Kingdom: Reflections and prospects. *Journal of Librarianship and Information Science*, *41*(3), 173–181.
- Feinberg, J. (1987). *Harm to others* (Vol. 1). Oxford University Press on Demand.
- Feinberg, J., & Narveson, J. (1970). The nature and value of rights. *The Journal of Value Inquiry*, *4*(4), 243–260.
- Fowler, R. (2013). Language in the News: Discourse and Ideology in the Press. Routledge.
- Fromm, E. (1969). In the name of life. Alexander Klein (Ed.): Natural Enemies? Youth

- and the Clash of Generations, New York (JB Lippincott Company) 1969, Pp. 239-241.
- Fuqoha, F., Firdausi, I. A., & Sanjaya, A. E. (2019). Perlindungan Hukum Terhadap Intervensi Pemberitaan Dalam Kerangka Kemerdekaan Pers Nasional. *Ajudikasi: Jurnal Ilmu Hukum*, *3*(1), 75.
- Gamson, W. A. (1989). News as framing: Comments on Graber. *American Behavioral Scientist*, 33(2), 157–161.
- Gaus, G. F. (1996). *Justificatory liberalism: An essay on epistemology and political theory*. Oxford University Press.
- George, R. P. (1995). *Making men moral: civil liberties and public morality*. Clarendon Press.
- Giddens, A. (1989). Social theory of modern societies: Anthony Giddens and his critics. Cambridge University Press.
- Gies, L. (2005). The empire strikes back: Press judges and communication advisers in Dutch courts. *Journal of Law and Society*, 32(3), 450–472.
- Gordon, A. D., Kittross, J. M., Merrill, J. C., Babcock, W., & Dorsher, M. (2012). *Controversies in media ethics*. Routledge.
- Grace, J., Gruhl, D., Haas, K., Nagarajan, M., Robson, C., & Sahoo, N. (2008). *Artist ranking through analysis of on-line community comments*.
- Gramsci, A. (1971). Hegemony. na.
- Guerlac, S. (1990). "Recognition" by a Woman!: A Reading of Bataille's L'Erotisme. *Yale French Studies*, 78, 90–105.
- Hamad, I. (2004). Konstruksi realitas politik dalam media massa: Sebuah studi critical discourse analysis terhadap berita-berita politik. Yayasan Obor Indonesia.
- Hamijoyo, S. S. (2000). Landasan Ilmiah Komunikasi: Sebuah Pengantar. *Mediator: Jurnal Komunikasi*, 1(1), 1–10.
- Hanief, Mohamed Aslam (2009). *A Critical Survey of Islamization of Knowledge.* Second Edition. Kuala Lumpur: IIUM Press.
- Hardiman, F. B. (2007). Filsafat fragmentaris: deskripsi, kritik, dan dekonstruksi. Kanisius.
- Hart, H. L. A. (1955). Are there any natural rights? *The Philosophical Review*, 64(2), 175–191.
- Hartnack, J. (2001). *Kant's Theory of Knowledge: An Introduction to the Critique of Pure Reason*. Hackett Publishing.
- Hashim, Rosnani and Rossidy, Imran (2009). *Islamization of Knowledge: A Comparative Analysis of the Conception of al-Attas and al-Faruqi.* Intellectual Discourse 8, No.1 (2000): 19-44.
- Hatta, Moh. (1961). Alam Pikiran Yunani. Jakarta: Tinta Mas.
- Heilbrunn, B. (2016). Representation and legitimacy: A semiotic approach to the logo.

- In Semiotics of the media (pp. 175–190). De Gruyter Mouton.
- Herawati, E. (2015). Etika dan Fungsi Media dalam Tayangan Televisi: Studi pada Program Acara Yuk Keep Smile di Trans Tv. *Humaniora*, 6(1), 1–10.
- Hikmat, M. M., & Nurbaya, N. S. (2010). *Komunikasi politik: teori dan praktik: dalam pilkada langsung.* Simbiosa Rekatama Media.
- Hohfeld, W. N. (1923). Fundamental legal conceptions as applied in judicial reasoning: and other legal essays. Yale University Press.
- Holub, R. C. (1995). Nietzsche and the Jewish Question. *New German Critique*, 66, 94–121.
- Horkheimer, M. (1972). Critical theory: Selected essays (Vol. 1). A&C Black.
- Horvath, A., & Paolini, G. (2013). Political participation and EU citizenship: Perceptions and behaviours of young people. *Brussels: EACEA*.
- Husaini, A. (2006). *Hegemoni Kristen-Barat dalam studi Islam di perguruan tinggi*. Gema insani.
- Ibn Khaldun, (1980). The Muqaddimah (tr. F. Rosenthal), vol. 2, Princeton, N.J.
- Iqbal, M. (2013). The reconstruction of religious thought in Islam. Stanford University Press.
- Ismail, I., & Aryati, A. (2020). Filsafat Etika Mulla Shadra antara Paradigma Mistik dan Teologi. *Manthiq*, *3*(2).
- Jehel, S. (2013a). The Disequilibrium of Media Policies Targeting Youth. *Agora Debats/Jeunesses*, 2, 45–59.
- Jehel, S. (2013b). The role of media in informal learning during early childhood: parenting strategies facing media strategies and social inequalities. *Les CuLtures Médiatiques de L'enfance et de La Petite Enfance*, 59.
- Jehel, S., & Magis, C. (2016). Fighting against discrimination speeches with critical media education. *Populism, Media and Education: Challenging Discrimination in Contemporary Digital Societies*, 147.
- Joachim, H. H. (1939). *The nature of truth: an essay by Harold H. Joachim*. Oxford University Press.
- Johannesen, R. L. (1996). Etika komunikasi. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Jungherr, A. (2016). Twitter use in election campaigns: A systematic literature review. *Journal of Information Technology & Politics*, 13(1), 72–91.
- Kandou, S. R. (2010). Pornografi dan Pornoaksi dalam Konteks Kebudayaan.
- Kango, A. (2015). Media dan perubahan sosial budaya. Farabi, 12(1), 20–34.
- Kaplan, M., & Dahlstrom, M. F. (2017). How narrative functions in entertainment to communicate science. *The Oxford Handbook of the Science of Science Communication*, 311–319.
- Kappel, K., & Holmen, S. J. (2019). Why science communication, and does it work? A taxonomy of science communication aims and a survey of the empirical evidence.

- Frontiers in Communication, 4, 55.
- Kartanegara, M. (2003). *Integrasi Ilmu dalam Perspektif Filsafat Islam*. Jakarta: UIN Jakarta Press.
- Kattsoff, L. O. (1992). Pengantar Filsafat, Sebuah Buku Pengantar untuk Mengenal Filsafat, from. *Element of Philosophy*.
- Kellner, D. (2006). Jean Baudrillard after modernity: provocations on a provocateur and challenger. *International Journal of Baudrillard Studies*, *3*(1), 1–32.
- Keraf, A. S., & Dua, M. (2001). Ilmu Pengetahuan Sebuah Tinjauan Filosofis. Kanisius.
- Kincaid, H., & Harold, K. (1996). *Philosophical foundations of the social sciences:*Analyzing controversies in social research. Cambridge University Press.
- Kittel, G., Friedrich, G., & Bromiley, G. W. (1968). *Theological Dictionary of the New Testament, Vol. V.*
- Kramer, M. (2000). How moral principles can enter into the law. *Legal Theory*, 6(1), 83–108.
- Krippendorff, K. (1993). Major metaphors of communication and some constructivist reflections on their use. *Cybernetics & Human Knowing*, 2(1), 3.
- Lampe, C., Zube, P., Lee, J., Park, C. H., & Johnston, E. (2014). Crowdsourcing civility: A natural experiment examining the effects of distributed moderation in online forums. *Government Information Quarterly*, *31*(2), 317–326.
- Lasiyo, D., & Yowono. (1985). Pengantar Ilmu Filsafat. Penerbit Liberty Yogyakarta.
- Lawson, B., & Potter, A. (2012). Determinants of knowledge transfer in inter-firm new product development projects. *International Journal of Operations & Production Management*.
- Lawson, S. (2019). Open Access policy in the UK: From neoliberalism to the commons. B.
- Lipovetsky, G. (2017). The empire of fashion: Introduction. In *Fashion Theory* (pp. 25–32). Routledge.
- Lorens, B. (1996). Kamus Filsafat. *Jakarta: Gramedia*.
- Lubis, A. Y. (2006). Dekonstruksi Epistemologi Modern: Dari Postmodernisme, Teori Kritis, Poskolonialisme Hingga. *Cultural Studies. Jakarta: Pustaka Indonesia Satu*.
- Luckmann, T., & Berger, P. (1964). Social mobility and personal identity. *European Journal of Sociology/Archives Européennes de Sociologie*, *5*(2), 331–344.
- Madung, O. G. N. (2008). Undang-Undang Pornografi, Moralitas Pribadi dan Demokrasi. *Suara Pembaharuan*, 4.
- Magnis-Suseno, F. (1999). *Pemikiran Karl Marx: dari sosialisme utopis ke perselisihan revisionisme*. Gramedia Pustaka Utama.
- Maiwan, M. (2018). Memahami Teori-Teori Etika: Cakrawala Dan Pandangan. *Jurnal Ilmiah Mimbar Demokrasi*. 17(2), 190–212.

- Martin, H. (1998). *Pathmarks. Ed. William McNeill*. New York: Cambridge University Press.
- Marx, K. (1885). 1978. Capital Volume II. London: Penguin Classics.
- Marx, K. (1976). Capital: Volume I, translated by Ben Fowkes, introduced by Ernst Mandel. London: Penguin Books-New Left Review.
- Marzuki, I., Iqbal, M., Bahri, S., Purba, B., Saragih, H., Pinem, W., Manullang, S. O., Jamaludin, J., & Mastutie, F. (2021). *Pengantar Ilmu Sosial*. Yayasan Kita Menulis.
- Mill, J. S. (1975). On liberty (1859). na.
- Mill, J. S., & Bentham, J. (1987). *Utilitarianism and other essays*. Penguin UK.
- Miller-Young, M. (2010). Putting hypersexuality to work: Black women and illicit eroticism in pornography. Sexualities, 13(2), 219–235.
- Miller, K. (2005). Communication theories. USA: Macgraw-Hill.
- Miller, P. R., Bobkowski, P. S., Maliniak, D., & Rapoport, R. B. (2015). Talking politics on Facebook: Network centrality and political discussion practices in social media. *Political Research Quarterly*, 68(2), 377–391.
- Mills, S. (1993). Discourses of difference: an analysis of women's travel writing and colonialism. Psychology Press.
- Mulia, S. M. (2006). Menolak Pornografi: Memberdayakan Perempuan. *Ulumuna*, 10(2), 237–260.
- Munfarida, E. (2010). Kekerasan Simbolik Media Terhadap Anak. *KOMUNIKA: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, 4(1), 72–90.
- Muslih, M. (2004). FILSAFAT ILMU; Kajian atas Asumsi Dasar, Paradigma, dan Kerangka Teori Ilmu Pengetahuan (Vol. 1, Issue 1). LESFI.
- Mustika, R. (2016). Budaya penyiaran televisi di Indonesia. *Masyarakat Telematika Dan Informasi: Jurnal Penelitian Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 3(1), 51–56.
- Muzairi, M. (2009). Filsafat Umum. Teras.
- Naisbitt, J. (2000). A 20th century forecast of 21st century healthcare trends. Healthcare Financial Management: Journal of the Healthcare Financial Management Association, 54(2), 28–31.
- Naisbitt, John, & Aburdene, P. (1990). *Megatrends 2000. New York: William Morrow and Company.* Inc.
- Nasional, D. pendidikan. (2007). Kamus besar bahasa Indonesia. Balai Pustaka.
- Nasr, Seyyed Hossein. (1976). *Islamic Science. An Illustrated Study*, photographs by Ronald Michaud, World of Islam Festival Publishing Company Ltd., London.
- Nasr, S. H. (2001). *Islam and the plight of modern man*. Kazi Publications Incorporated. Nasution, M. (2014). *Filsafat Hukum Islam*. Rajawali Pers.
- National Academies of Sciences and Medicine, E. (2017). Communicating science

- effectively: A research agenda. National Academies Press.
- Newman, D. M., & Grauerholz, E. (2002). Sociology of families. Pine Forge Press.
- Nisbet, M. C., & Newman, T. P. (2015). Framing, the media, and environmental communication. In *The Routledge handbook of environment and communication* (pp. 345–358). Routledge.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Domain Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2011). Metodologi Penelitian Kesehatan, Rineka Cipta. In *Jakarta. Indonesia*.
- Nurhadi, Z. F. (2017). Teori komunikasi kontemporer. Prenada Media.
- Nurroh, S. (2017). Filsafat ilmu, studi kasus: Telaah buku filsafat ilmu (sebuah pengantar populer). In *Jogyakarta: UGM*.
- O'donnell, K. (2003). Postmodernisme, terj. Jan Riberu. Yogyakarta: Kanisius.
- O'Neill, O. (1996). Towards Virtue and Justice. A Constructive Account of Practical Reasoning. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ogien, R. (2004). La panique morale. Grasset.
- OGIEN, R. (2009). What's wrong with "dirty" feelings? The case for pornography. *Estudos Performativos*. 23.
- Oktaviandry, N. (2012). Pengetahuan Ilmiah, Penelitian Ilmiah, dan Jenis Pengetahuan. Tersedia Di: Http://Navelmangelep. Wordpress. Com/2012/02/21/Pengetahuan-Pengetahuan-Ilmiahpenelitian-Ilmiah—Dan-Jenis-Penelitian/[Diakses Pada 1 April 2017].
- Ortiz, G., & Joseph, C. (2006). *Theology and literature: rethinking reader responsibility*. Springer.
- Pan, Z., & Kosicki, G. M. (1993). Framing analysis: An approach to news discourse. *Political Communication*, *10*(1), 55–75.
- Panuju, R. (2018). Pengantar Studi (Ilmu) Komunikasi: Komunikasi Sebagai Kegiatan Komunikasi Sebagai Ilmu. Kencana.
- Pariser, E. (2011). The filter bubble: What the Internet is hiding from you. Penguin UK.
- Pavitt, K. (1991). What makes basic research economically useful?. *Research policy*, 20(2), 109-119.
- Poedjawijatna, I. R. (1980). Pembimbing ke Alam Filsafat. In Jakarta: PT.
- Prajarto, N. (2014). Manusia dan Komunikasi.
- Purwadhi, P. (2019). Peranan Ilmu-ilmu Sosial dalam Menggapai Kebenaran Ilmiah. *SOSIOHUMANIKA*, *12*(1), 69–80.
- Purwanto, D. (2007). Korespondensi Bisnis Modern. ESENSI.
- Putranta, H. (2017). *Perkembangan Filsafat Abad Modern*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rahman, M. T. (2018). Pengantar filsafat sosial. Bandung: Lekkas.

- Rahman, M. T. (2020). Tradisi Keilmuan Islam. Bandung: Digilib UIN Sunan Gunung Diati.
- Rammanhor, K. (2014). Affidavit in support of summary judgement: litigation. *Without Prejudice*, 14(7), 60–62.
- Raz, J. (1986). The morality of freedom. Clarendon Press.
- Rehmann, J. (2013). 6. Louis Althusser: Ideological State-Apparatuses and Subjection. In *Theories of Ideology* (pp. 147–178). Brill.
- Ridwan, A. (2013). Filsafat Komunikasi. CV. Pustaka Setia.
- Rogers, A. K. (1923). What is Truth?: An Essay in the Theory of Knowledge. Yale University Press.
- Ronda, A. M. (2018). *Tafsir Kontemporer Ilmu sosial: Tinjauan Teoretis, Epistemologi, Aksiologi.* Indigo Media.
- Rosenberg, M. (1990). The mother of invention: Evolutionary theory, territoriality, and the origins of agriculture. *American Anthropologist*, 92(2), 399-415.
- Rothmund, T., & Otto, L. (2016). *The changing role of media use in political participation*. Hogrefe Publishing.
- Russell, B. (1910). *On the nature of truth and falsehood. Philosophical essays*. George Allen and Unwin London.
- Rustan, A. S., & Hakki, N. (2017). Pengantar ilmu sosial. Deepublish.
- Saebani, B. A. (2009). Filsafat Ilmu. In Pustaka Setia. Bandung.
- Saefuddin, A. M. (1987). Desekularisasi Pemikiran: Landasan Islamisasi. Mizan.
- Salam, B. (1988). Filsafat manusia: antropologi metafisika. PT. Bina Aksara, Jakarta.
- Salomonson, N., Allwood, J., Lind, M., & Alm, H. (2013). Comparing human-to-human and human-to-AEA communication in service encounters. *The Journal of Business Communication* (1973), 50(1), 87–116.
- Santoso, M. Z. K. J. (2013). *Nilai Pendidikan Karakter Tanggung Jawab dalam Novel*. Schutz, A. (1970). *Alfred Schutz on phenomenology and social relations* (Vol. 360). University of Chicago Press.
- Severin, W. J., & Tankard Jr, J. W. (2005). Teori Komunikasi: Sejarah, metode, & Terapan di dalam media massa. *Jakarta: Prenada Media, Terjemahan, Edisi Kelima*.
- Shook, J. R. (2012). *Dictionary of early American philosophers* (Vol. 1). Bloomsbury Publishing.
- Siregar, F. (2012). ETIKA SEBAGAI FILSAFAT ILMU (PENGETAHUAN) ETHICS AS A PHILOSOPHY OF SCIENCE (KNOWLEDGE).
- Smith, A. (2014). Cell phones, social media and campaign 2014. Pew Research Center.
- Soebagijo, A. (2008). Pornografi: Dilarang tapi dicari. Gema Insani.
- Soekanto, S. (2014). Sosiologi suatu pengantar.
- Solikhati, A., & Dwi, Y. (2012). Jenis-jenis Pengetahuan. Artikel: Surabaya.

- Solomon, R. C., & Higgins, K. M. (1996). A short history of philosophy.
- Sosa, E. (1993). Epistemology, realism, and truth: the first Philosophical Perspectives Lecture. *Philosophical Perspectives*, 7, 1–16.
- Steup, M., & Neta, R. (2005). Epistemology.
- Strauss, A., & Corbin, J. (2003). Penelitian Kualitatif. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sudibyo, A. (2001). Politik media dan pertarungan wacana. LKIS PELANGI AKSARA.
- Suharyat, Y. (2009). Hubungan antara sikap, minat dan perilaku manusia. *Jurnal Region*, 1(3), 1–19.
- Sulaiman, A. (2016). Memahami Teori Konstruksi Sosial Peter L. Berger. *Society*, *4*(1), 15–22.
- Supelli, K. (2015). Sains Sebagai Keselamatan Dalam Pandangan Francis Bacon. Diskursus-Jurnal Filsafat Dan Teologi STF Driyarkara, 14(1), 101–140.
- Supraja, M. (2018). Pengantar metodologi ilmu sosial kritis Jurgen Habermas. UGM PRESS.
- Suriasumantri, J. S. (1999). Tentang Hakekat Ilmu: Sebuah Pengantar Redaksi, dalam Ilmu Perspektif. In *Jakarta*, *Yayasan Obor*.
- Suriasumantri, J. S. (2007). Filsafat ilmu. *Jakarta: Pustaka Sinar Harapan*.
- Susanto, A. (2021). Filsafat ilmu: Suatu kajian dalam dimensi ontologis, epistemologis, dan aksiologis. Bumi Aksara.
- Susanto, H. (2011). Kritisisme Sejarah Teologi Barat. TSAQAFAH, 7(2), 299–316.
- Suyanto, B. (2014). Sosiologi ekonomi: Kapitalisme dan konsumsi di era masyarakat post-modernisme. Prenada Media.
- Tafsir, A. (2004). Filsafat Umum: Akal dan hati Sejak Thales Sampai Capra. REMAJA ROSDAKASYA.
- Tazid, A. (2017). Tokoh, Konsep dan Kata Kunci Teori Postmodern. Deepublish.
- Tjahyadi, S. (2003). *Teori Kritis Jurgen Habermas: Asumsi-Asumsi Dasar Menuju Metodologi Kritik Sosial.* Gadjah Mada University.
- Umanailo, M. C. B. (2019). Neo Positivism-Positivism-Post positivism.
- Van Dijk, T. A. (1993). Principles of critical discourse analysis. *Discourse & Society*, 4(2), 249–283.

