

MENJANGKAU KEMUNGKINAN BARU PRAKSIS ILMU SOSIAL

Oleh: W. Poespoprodjo

Pengantar

Suatu terminologi tidak netral secara ideologis. Ini berarti bahwa suatu terminologi atau istilah senantiasa mempunyai implikasi ideologis. Di dalamnya telah termuat keputusan-keputusan filsafati tertentu, cakrawala tertentu sehingga akibatnya juga hanya terlibat hal-hal tertentu dan yang lainnya tidak terlibat, manakala cakupannya memang tidak memungkinkan untuk melibatkannya. Konsekuensi berikutnya, ia juga mempunyai jenis rasionalitas tertentu, logika validasi tertentu, jenis realitas tertentu.

Dengan demikian semestinya adalah apabila suatu terminologi, suatu istilah, suatu konsep dipandang sebagai peristiwa penjernihan dan penyelubungan. Ia mengatakan sesuatu tetapi sekaligus juga menutupi sesuatu atau berbagai hal. Ini merupakan catatan penting karena urusan pokok berpikir adalah realitas bukan konsep.

Demikian halnya dengan terminologi "Ilmu". Karena ternyata bahwa istilah ilmu bukan istilah univokal. Diskusi tentang apa ilmu hingga kini belum selesai. Apa itu ilmu, apa hakikat ilmu masih belum selesai dibicarakan. Apabila seseorang menggunakan istilah ilmu, pertanyaan menjadi: Ilmu menurut ilmu yang mana? Ilmu menurut siapa? Ilmu dengan dasar argumentasi yang mana? Ilmu dengan orientasi pikiran yang mana? Masalahnya menjadi: bolehkah kita memilih suatu konsep ilmu yang biasa dan yang sesuai dengan selera atau kecenderungan profesional kita? Godaan itu membesar apabila dosis filsafati tidak cukup membuat kita sadar untuk tidak tenggelam pada yang biasa, karena yang biasa belum tentu benar. Karena yang biasa dapat pula menjebak kita pada jalan buntu bagi perkembangan dan pengembangan ilmu. Demikian pula dengan preferensi pada ilmu yang sesuai dengan selera dan kecenderungan profesional kita. Karena hal itu dapat membuat orang untuk tidak bisa melihat banyak kenyataan yang benar-benar ada tetapi tidak terjangkau lewat konsepsi ilmu yang bisa jadi sangat cocok untuk suatu jenis kenyataan tetapi mandul untuk mengungkapkan kenyataan-kenyataan yang berbeda. Mandul karena mungkin tidak pula disadari bahwa konsep ilmu yang dipakai merupakan reduksionisme-rangkap. Di samping ilmu itu sendiri telah mereduksikan kenyataan hanya sebagai obyek, lebih lanjut lagi mereduksikan kenyataan rohani jasmani menjadi benda. Reduksionisme adalah membuat sesuatu tidak

sebagaimana adanya demi jelasnya, demi mudahnya.

Apabila orang bermaksud berbicara tentang berpikir secara ilmiah, maka semestinya bila dimunculkan pertanyaan tentang masalah referensi konsepsi ilmu dan ilmiah yang digunakan. Berbagai perkembangan pemikiran tentang ilmu dalam hal ini perlu dijadikan bahan pertimbangan dalam diskusi. Masalahnya, berbagai wawasan baru telah bermunculan dan semestinya membuat kita mewaspadai rambu-rambu dalam berbicara tentang ilmu.

Memang pernah ada masanya, yakni di abad XIX, manakala masalah validitas intersubjektif dipertajam sedemikian rupa sehingga suatu ilmu hanya memiliki validitas jika ia bertumpu pada observasi dan eksperimen yang dapat diulang-ulang dan dinalar menurut suatu metode logis tertentu. Hal ini menyebabkan banyak orang berpendapat bahwa hanya ilmu-ilmu alam yang dapat dipandang sebagai ilmu yang sebenar-benarnya. Apabila suatu ilmu ingin disebut ilmu yang benar-benar ilmiah maka ilmu alam menjadi referensinya.

Diskusi tentang Ilmu

Secara singkat ilmu dapat dirumuskan sebagai pengetahuan yang berdasar pada suatu atau beberapa pangkal tolak, yang disusun secara sistematis dan mempunyai validitas intersubjektif, tentang suatu bidang kenyataan tertentu. Pangkal tolak dapat ditemukan dalam pengalaman indrani, dapat pula pangkal tolak tersebut berada di dalam jiwa manusia dan diterapkan pada pengalaman (Matematika atau logika). Tidak pula diabaikan adanya ilmu tentang bidang-bidang supraempiris seperti teologi. Sedangkan struktur sistematis menunjuk pada konsistensi internal, pengaturan secara tertib, sehingga ilmu itu berkembang secara tertib dan tertib pula baik dalam organisasi sesuatu masalah maupun dalam metode kerjanya. Validitas intersubjektif mencakup paling sedikit selalu terdapat usaha untuk membuat hasil-hasil ilmiah dapat diterima oleh orang lain dan sedapat mungkin dapat diuji (toetsbaar). Intersubjektif berarti paling sedikit bahwa pengetahuan ilmiah tidak sepenuhnya tergantung pada peneliti tertentu, dan secara prinsip

peneliti dapat digantikan oleh orang lain. Kesulitan yang timbul seringkali karena telah ditentukan adanya kemungkinan-kemungkinan pengujian tertentu sebagai satu-satunya kriteria yang diakui sebagai sah. Inilah sumber bencana yang harus diderita oleh ilmu-ilmu yang lingkup masalah telahannya tidak mungkin diuji hanya lewat kriteria termaksud. Pengujian secara empiris analitis (atomistik, dapat diulang-ulang, atas dasar observasi empiris) tidak akan memadai, bahkan tidak akan mampu untuk menelaah realitas yang memerlukan pengujian hermeneutik (holistik, historikalitas, pengalaman hidup sebagai dasar).

Manusia adalah bukan benda, dan tidak mungkin disamakan dengan benda. Maka kebanyakan pemikiran baru tentang ilmu berasal dari studi tentang manusia, khususnya psikologi. Abraham Maslow berbicara tentang ilmu yang bersifat reduktif analitik dan bersifat holistik analitik. Bagi ilmu reduktif analitis, konsepsi tentang peristiwa yang dipelajari adalah kenyataan-kenyataan yang terpisah-pisah, sedangkan pada ilmu yang holistik analitik adalah peristiwa sebagai proses merupakan bagian dari suatu keseluruhan. Metode yang digunakan ilmu reduktif analitik adalah analisis langsung pada unsur-unsur, sedangkan pada ilmu holistik analitik, mempelajari keseluruhan mendahului analisis. Metode pembentukan konstruk pada ilmu reduktif analitik adalah membuat klasifikasi ke dalam kategori-kategori yang saling memisahkan. Sedangkan pada ilmu holistik analitik, metode pembentukan konstruk termuat di dalamnya. Dalam ilmu reduktif analitik, konsepsi tentang sebab adalah hubungan sebab-akibat yang tegas dibedakan. Sedangkan dalam ilmu holistik analitik, konsepsinya tentang sebab berupa hubungan-hubungan yang dinamis.

Kurt Lewin misalnya melihat masalah bagaimana kesimpulan ilmu yang bersifat umum dapat diterapkan pada kenyataan khusus. Ia melihat penyelesaian masalah ini lewat cara-cara pemikiran yang terdapat pada pola pemikiran Aristotelian dan pola pemikiran Galileian. Bagi ilmu Aristotelian, metode pembentukan konstruk adalah klasifikasi, sedangkan menurut pola ilmiah Galileian, konstruksi. Pada pola Aristotelian, hakikat konsep adalah

bersifat saling memisahkan dan berupa kategori-kategori evaluatif, sedangkan pada Galileo berupa konsep-konsep non-evaluatif. Perbedaan dalam hal-hal yang tampak dan proses-proses, pada Aristoteles adalah campur aduk antara fenotipe dan genotipe, sedangkan pada pola Galileian terdapat perbedaan yang jelas antara fenotipe dan genotipe. Apabila pada pola Aristoteles, konsepsinya tentang sebab berupa proses usaha ke kesempumaan yang lengket pada obyek. Sedangkan pada pola Galileian, konsepsinya tentang sebab adalah sebab mempunyai fungsi penghubung obyek dan situasi. Bagi pola Aristotelian, dalam perlakuan kasus individual, yang khusus tidak dapat dipahami. Dalam pola Galileian, yang khusus dapat disimpulkan dari konsep umum.

Hakikat Ilmu

Hal di atas masih dapat ditambah dengan pemikiran-pemikiran Murray, Goldstein, Angyal misalnya, tetapi perlu kiranya diidentifikasi hakikat ilmu sebagaimana yang biasa dipersepsikan oleh kebanyakan ilmuwan, tetapi belum merasa tergoda untuk menguji hingga ke akarnya. Hal ini perlu untuk dapat memperoleh perspektif yang lebih jelas dengan apa yang disebut dengan berpikir secara ilmiah.

Berpikir secara ilmiah hakikatnya adalah berpikir menghitung. Hakikatnya pemikiran jenis ini hanya berhenti pada aspek kuantitatif dari realitas, pada aspek utilistik instrumental dari realitas. Dalam istilah sehari-hari digunakan istilah rasio yang berasal dari kata Latin *reor* yang berarti menghitung. Jadi aspek kuantitatif realitas yang disentuh, bukan realitas yang sebenar-benarnya.

Kedua, berpikir secara ilmiah jenis yang lainnya adalah berpikir memvisualisasikan, membayangkan. Ini berkaitan dengan konsep *tabula rasa* John Locke, yang memandang manusia sebagai realitas pasif menunggu untuk "ditulisi" dari luar. Dalam berpikir memvisualisasikan terkandung asumsi bahwa segala hal dapat dibuat visual (yang jelas tidak mungkin), dan terkandung persepsi dasar bahwa *the real is the physical*. Berpikiran memvisualisasikan dengan sendirinya tidak

dapat menjangkau yang lebih dalam dari realitas jasmani. Dalam jenis berpikir ilmiah yang berupa berpikir memvisualisasikan, realitas adalah yang ditangkap oleh panca-inder. Yang lainnya secara prinsip adalah tidak ada. *Copy theory of reality* atau *Camera theory of reality* pada hakikatnya adalah pernyataan bahwa manusia adalah pasif. "Obyektif" adalah pengingkaran kesertaan mutlak manusia subyek dalam kegiatan tahu/mengetahui. Bila diselidiki lebih jauh lagi, minatnya tidak pada realitas, tetapi pada pematokan realitas, pada manipulasi ide-ide, pada kejelasan tetapi hanya kejelasan jasmani-inderani. Berhubung hakikat realitas bukan hal yang dapat dibayang-bayangkan maka berpikir ilmiah yang diwakili lewat berpikir memvisualisasikan tidak mungkin bicara tentang hakikat realitas. Pendeknya, lebih banyak lagi kebenaran yang tidak mungkin disentuh apalagi diungkap lewat berpikir ilmiah dalam hal ini jenis berpikir ilmiah yang disebut berpikir memvisualisasikan.

Ketiga, jenis berpikir secara ilmiah yang lainnya lagi adalah berpikir menjelaskan. Berpikir menjelaskan adalah gerak pikiran di antara batas-batas, kontur, yang sudah ditetapkan. Rasionalitas, logika validasi, metode-metodenya, sudah pasti. Seluruh usaha adalah menggiring pikiran ke jalur tersebut.

Demikianlah hakikat dari berpikir secara ilmiah. Berpikir secara ilmiah adalah berpikir menghitung, berpikir memvisualisasikan, berpikir menjelaskan. Dalam praktek kehidupan, ia tidak diragukan arti manfaatnya. Tetapi menjadi pertanyaan memang apakah berpikir secara ilmiah dapat dinobatkan sebagai berpikir yang benar-benar berpikir, mengingat keterbatasan-keterbatasannya.

Itulah mengapa definisi memegang peranan begitu penting dalam ilmu. Ilmu adalah suatu pengetahuan tentang suatu bidang kenyataan tertentu, kontur kenyataan sudah ditentukan begitu kegiatan ilmiah dimulai. Ilmu adalah bentuk pengetahuan yang sudah ditentukan batas-batasnya. Karenanya penjelasan dalam ilmu selalu mempunyai arti spesifik. Pertanyaan ilmiah: "kenapa?" selalu merupakan pertanyaan tentang ketepatan (presisi) kondisi-kondisi. Presisi hanya mung-

kin manakala terdapat formalisasi dan fungsionalisasi. Sedangkan formalisasi dan fungsionalisasi berdasar pada postulat kondisionalitas, yakni bahwa ilmu berangkat dari visi deterministik atas realitas. Ilmu secara prinsip tidak membuat perbedaan apakah ia berurusan dengan manusia atau benda, dengan fenomena alami atau sejarah.

Pengetahuan ilmiah selalu menunjuk obyek ilmiah tertentu, menunjuk pengalaman tertentu yang lain dari segala bentuk pengalaman lainnya. Dalam pratek pengalaman ilmiah telah mempunyai arti khusus, yakni hal mengalami dengan pancaindera.

Ilmu sebagai suatu sistem formal membutuhkan formalisasi atau bahasa formal yang khas. Maksud formalisasi adalah untuk menyederhanakan hingga semua lebih skematis, lebih jelas meskipun menjadi lebih abstrak dan senantiasa terancam bahaya alienasi, yakni yang dibicarakan bukan lagi realitas sebagaimana adanya.

Demikianlah ilmu pada hakikatnya dan pemikiran ilmiah menurut substansinya. Rasionalitas ilmiah yang bukan satu-satunya jenis rasionalitas yang ada seringkali hanya diketahui kekuatannya sebagai alat menguasai realitas tanpa disadari keterbatasan jangkauannya untuk memahami realitas.

Masalah Metode Ilmiah

Semakin sesuatu dapat direduksikan menjadi benda, maka kemungkinan-kemungkinan pengembangan kecanggihan metode semakin akan sempurna. Itu misalnya yang dicoba B.F. Skinner dalam bukunya yang disengaja provokatif *Beyond Freedom and Dignity*. Kalau ingin membentuk ilmu psikologi yang ilmiah, kita harus melepaskan keyakinan akan realitas dan makna kemerdekaan serta martabat manusia. Skinner menyebut kemerdekaan dan martabat sebagai ilusi, omong kosong yang tidak dapat diserasikan dengan ilmu.

Tetapi kalau ilmuwan sosial dalam mengembangkan ilmunya hanya ingin mengekor pola ilmiah ilmu alam, maka tidak sepatutnya apabila ia mengharapkan hasil yang cemerlang. Selain ia tidak mengetahui perbedaan mendasar antara ilmu sosialnya dan ilmu alam,

ia pada dasarnya tidak punya pengetahuan apa-apa tentang masalah pikir-memikir manusia. Akhirnya ia tidak dapat berkutik dan menyerah kalah dengan segala risiko tidak ilmiahnya ilmunya, tanpa sanggup tegak menjelang kemungkinan-kemungkinan perkembangan ilmunya.

Metode dalam ilmu pada dasarnya akan berupa metode induktif atau metode deduktif (atau yang kini disebut dengan istilah metode *hypotetiko-deduktif*). Penelitian yang menggunakan pendekatan induktif akan langsung masuk ke medan hal yang diminati dan membiarkan data merangsang tampilnya berbagai variabel dan hipotesis-hipotesis. Peneliti dengan pendekatan induktif berangkat dengan pikiran yang agak terbuka dan mencoba menghindari setiap prasuposisi. Sedangkan penelitian deduktif bertolak dari arah yang sebaliknya. Tetapi dalam kenyataan keduanya tidak mungkin terpisahkan secara ketat.

Begitu hakikatnya dengan metode-metode penelitian seperti: *historical method*, *Descriptive method*, *developmental method*, *case and field method*, *correlational method*, *causal comparative* atau *"ex post facto"* method, *true experimental method*, *quasi-experimental method*, dan *action method*. Metode-metode ini menekankan salah satu: induksi atau deduksi atau kombinasi dari keduanya. Dalam kenyataannya, guna menetralkan berbagai bias yang ditimbulkan oleh metode tertentu, perlu didekati dengan penggunaan metode-metode lain. Kenyataan memerlukan pendekatan *multi-method* yang oleh Denzin (1970) disebut *triangulation*. Bahkan pendekatan interdisipliner.

Di samping metode induktif atau deduktif, dikembangkan pula metode fenomenologi (khususnya dalam psikologi). Metode fenomenologi adalah suatu metode yang lewat fenomena hendak menerobos ke hakikat (Nusserl). Kini di bidang studi sosiologi masih terjadi perang metodologi yang hakikatnya adalah pertikaian antara metode kritis-rasionalistis dan metode dialektis.

Metode kritis-rasionalistis dipertahankan antara lain oleh Karl Popper (*The logic of scientific discovery*, 1959) dan Hans Albert

("Traktat Uber kritische Vernunft", 1968). Metode kritis-rasionalistis hakikatnya adalah penghalusan metode ilmiah ilmu alam. Prosesnya adalah sebagai berikut: Peneliti ilmiah menemukan masalah tertentu lewat observasi dan/atau eksperimen mencari data-data pengalaman yang termasuk ke dalam masalah tersebut, menyusun hipotesis-hipotesis yang ia verifikasi atas dasar bahan pengalaman. Si Peneliti mengambil titik berdiri yang obyektif agar dengan demikian dapat menyusun teori yang menyelesaikan masalah. Positivisme logis sibuk dengan pertanyaan apakah yang kini menjadi data-data dasar dari pengalaman dan bagaimana pertanyaan-pertanyaan tertentu seperti misalnya hipotesis-hipotesis dapat diverifikasi. Di sini rasionalisme kritis lagi tampil, seperti popper misalnya, dengan dalil: prinsip verifikasi harus diganti dengan prinsip falsifikasi yakni prinsip bahwa suatu proposisi adalah sah, hingga saatnya difalsifikasikan (tentu saja sejauh terdapat prinsip falsifikasi). Tugas ilmu adalah untuk lebih-lebih bersikap sekritis dan serasional mungkin meneliti teori-teori hingga sejauh mana dan di mana teori-teori tersebut dapat difalsifikasikan. Dasar pikirannya adalah agar dengan demikian kita semakin mendekati "kebenaran yang sesungguhnya". Tugas seorang peneliti ilmiah adalah membentuk dirinya menjadi seobyektif dan sekritis mungkin tanpa melekatkan diri pada suatu kepentingan masyarakat tetapi juga tidak berhenti pada dogma atau sistem. Kritik para pendukung rasionalisme kritis pada para pendukung metode dialektis lebih-lebih karena para pendukung metode dialektis mengikatkan diri pada suatu titik berdiri tertentu dan selanjutnya tidak lagi mengajukan kritik.

Metode dialektis mengait pada Hegel dan Marx. Kini lebih-lebih dipertahankan oleh para pendukung Frankfurter Schule seperti misalnya Max Horkheimer ("traditionelle und kritische Theorie", 1937) dan Jurgen Habermas (Erkenntnis und Interesse", 1968).

Sejak tahun 1961 terjadi diskusi panas antara pendukung metode kritis-rasionalistis dan pendukung metode dialektis. Kejadian ini biasa dikenal dengan "perang metode ketiga" atau "perang positivisme" di dalam sosiologi

Jerman. Konsepsi ilmu dialektis umumnya disebut sebagai "teori kritis". Pengguna metode dialektis harus bekerja secara kritis atas dasar wawasan-wawasan tertentu tentang masyarakat yang lebih baik. Peristiwa-peristiwa di dunia luar dan hubungan antara dunia peneliti serta dunia luar berlangsung secara dialektis. Artinya, akan senantiasa terdapat pertentangan-pertentangan dan pertukaran yang selalu menjurus ke situasi baru. Tidak ada satu peristiwa pun yang berlangsung secara linier, selalu terdapat loncatan-loncatan. Perkembangan tesis lewat antitesis ke arah sintesis. Setiap teori ilmiah selalu berinteraksi dengan kenyataan yang dipaparkannya. Maka teori ilmiah tersebut dipengaruhi dan mempengaruhi.

Metode Subyektivo-Obyektif

Diskusi di atas telah membukakan banyak perspektif tentang ilmu, khususnya urgensi untuk meninjau konsepsi yang ada tentang ilmu yang memberi kesan belum terjamah oleh berbagai pergulatan pemikiran yang berlangsung tentang ilmu. Begitu banyak pemikiran tentang ilmu yang masih perlu diintegrasikan, apabila ilmu tidak ingin terjebak hanya menjadi komoditi.

Saya melihat irrasionalitas dalam rasionalitas yang dinobatkan menjadi rasionalitas ilmu atau rasionalitas ilmiah. Di sini saya melihat kebenaran tesis Feyerabend yang mengatakan bahwa rasionalitas adalah produk indoktrinasi kemasyarakatan. Dan rasionalitas yang mengandung berbagai irrasionalitas tersebut dari generasi ke generasi ditularkan dan diindoktrinasi.

Hal-hal tersebut misalnya bahwa ilmu adalah impersonal. Mengilmiahkan adalah mendepersonalisasi, obyektivitas ilmiah adalah kebenaran, kemudian dirancukannya subyektivisme-subyektivistik dengan subyektivitas-subyektif, obyektivisme-obyektivistik dengan obyektivitas-obyektif.

Bahwa ilmu bukan model pengetahuan yang memadai untuk menjangkau kenyataan agaknya masih memerlukan waktu untuk disadari. Demikian pula bahwa pemikiran ilmiah adalah pemikiran yang inegesis (mengartikan,

memasukkan arti) dan bukan pemikiran yang eksegesis (memperantarai, mengeluarkan arti) masih membutuhkan waktu untuk memahaminya.

Ketidakmungkinan subyek, subyektivitas dipisahkan dari kegiatan mengetahui, juga mengetahui (secara) ilmiah, keterbatasan ilmu karena de facto membendakan obyeknya, antara lain, telah merangsang untuk memikirkan metode yang seharusnya dijadikan metode ilmu-ilmu sosial atau ilmu-ilmu behavioral. Metode tersebut adalah metode subyektivo-obyektif.

Peranan subyek dalam kegiatan mengetahui tidak mungkin diabaikan, juga dalam kegiatan mengetahui yang ilmiah. Kekayaan subyektivitas dari subyek memegang peranan dalam menggapai dan mencapai obyektivitas obyek. Justru dalam kenyataan dapat diamati betapa semakin kaya kekayaan subyektivitas seseorang subyek akan semakin sanggup membukakan obyektivitas yang semakin tinggi mutunya dari sesuatu obyek.

Intuisi yang disebut sebagai "creativity" dalam ilmu (science), "quick grasp" dalam psikologi, "constructivity" dalam matematika dan "self evidence" dalam filsafat mempunyai kaitan yang tidak terpisahkan dengan masalah kekayaan kejiwaan seseorang. Demikian pula masalah kemampuan yang tajam untuk membuat hipotesis hanya dapat diasal-usulkan pada kejenialitasan subyek. Seleksi, klasifikasi, konstruksi teori adalah hasil olahan subyek. Semakin kaya subyektivitas seseorang subyek akan semakin banyak hal "berbunyi", semakin miskin subyektivitas maka banyak hal macet.

Demikianlah mengapa perlu dikhawatirkan manakala model berpikir ilmiah yang kini sudah diketahui hakikatnya itu dijadikan satu-satunya model berpikir yang sah. Manusia, masyarakat akan diper miskin karena yang ada hanya realitas benda. Sikap atomistik dalam memandang semesta realitas, akan juga menggiringnya serba atomistik dalam menyelesaikan masalah-masalah kehidupannya dan seterusnya.

Kenyataan manusia, kenyataan sosial, kenyataan yang berkaitan dan tidak terpisahkan dari manusia adalah jauh lebih kompleks dari

hanya kenyataan bendawi. Maka penyelesaian masalah-masalah tersebut secara bendawi adalah kenafian yang tidak terkunyah oleh pikiran yang hendak semakin mencari yang lebih benar karena lebih berdasar, lebih kokoh evidensi-evidensinya.

Metode subyektivo-obyektif adalah untuk mengatasi keterbatasan metode ilmiah ilmu alam yang biasa dipedomani oleh kebanyakan ilmuwan sosial atau behavioral dalam menggarap medan-medan kajiannya. Ia menawarkan cara kerja yang lain, yang baru, yang lebih sesuai.

Masalah Bebas Nilai

Apabila kegiatan ilmiah itu semacam somnambulisme yakni suatu perbuatan yang tidak disertai pengetahuan/kesadaran, kebebasan memilih dan kesukarelaan, maka bolehlah ilmu atau kegiatan ilmiah itu disebut bebas nilai (Wertfrei). Jelas kiranya bahwa ilmu dan kegiatan ilmiah tidak seperti somnambulisme. Dapat kiranya ditunjuk di sini bahwa dalam empat hal ilmu tidak dapat bebas nilai:

- 1) Pemilihan masalah untuk penelitian ditentukan oleh situasi kemasyarakatan dan oleh hal yang di dalam masyarakat tersebut tampak sebagai problematis. Apabila kita hendak meneliti kriminalitas kaum pendatang pada suatu kota, kita sejak semula sudah memandang kaum pendatang sebagai kelompok tersendiri, apapun hasil penelitian.
- 2) Hasil-hasil penelitian menurut satu dan lain cara bersifat relevan secara kemasyarakatan, dapat meneguhkan norma-norma dan nilai-nilai dan dapat pula mencampakkan norma-norma dan nilai-nilai. Bom atom sebagai hasil suatu penelitian yang se-pertinya bebas nilai menunjukkan bahwa penelitian tersebut tadinya pasti tidak bebas nilai.
- 3) Ilmu sendiri mewakili suatu norma tertentu, mewakili suatu cita-cita hidup lebih lebih dalam menghadapi mereka yang bersikap memusuhi ilmu seperti misalnya kaum fanatik, orang-orang yang dogmatis, kaum politisi yang otoriter, kaum agamawan yang tidak kenal toleransi. Terhadap

mereka dipertahankanlah penelitian ilmiah yang bebas. Dulu untuk menunjuk hal itu digunakan pula istilah "bebas nilai" tetapi dalam arti bebas dari nilai-nilai yang berkuasa dan bersifat menekan. Begitu misalnya Max Weber di abad XIX mempertahankan pula "ilmu yang bebas nilai", tetapi artinya dulu itu samasekali berlainan dari yang dimaksudkan banyak orang kini.

- 4) Penelitian itu sendiri tunduk pada norma-norma dan nilai tertentu. Apabila kita hendak meneliti perilaku manusia, kita tidak boleh begitu saja semau gue mengadakan eksperimen, kendatipun dengan demikian akan dapat diperoleh hasil yang lebih baik. Penelitian-penelitian medis di kamp-kamp konsentrasi dalam perang Dunia II dengan jelas mengungkapkan betapa mengerikannya semuanya itu. Demikian pula dengan percobaan persenjataan baru dalam perang juga dapat ditunjuk sebagai contoh lain. Jelas bahwa semua norma dapat dilanggar begitu saja sehingga tidak dapat diingkari betapa luar biasa pentingnya etika ilmu dalam kegiatan ilmu. Sangat berbahaya jika para ilmuwan menyerahkan tanggung jawab etis/moral ini pada orang lain. Ia mengetahui seluk-beluk yang ditelitinya, maka ia yang harus mengambil keputusan-keputusan dan tidak menyerahkan saja pada kaum politisi atau seorang pemimpin negara yang tak berhatinurani. Perlu diwaspadai bencana *science without conscience*. Di tempat-tempat di mana ilmu diabdikan pada masyarakat, maka para ilmuwan semakin membebani tanggung-jawab yang lebih besar terhadap penggunaan ilmu dan tujuan-tujuan ilmu yang hendak dicapai. Memang kebebasan merupakan syarat untuk mengejar kebenaran tetapi tumpuan kemerdekaan haruslah kebenaran.

Kalau kenyataan nyata-nyatanya dialami maka dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dan ilmu sendiri tidak dapat netral atau obyektif. Pengetahuan dan ilmu senantiasa ditentukan secara normatif.

Ilmu dan Diagnostika

Masalah yang juga memerlukan pemikiran serius adalah masalah pendekatan ilmiah dan masalah metode diagnostika.

Dalam psikologi, Carl Rogers melihat adanya kesulitan besar untuk memadukan posisinya sebagai terapis dan posisinya sebagai ilmuwan. Data yang dipunyai Rogers sebagai terapis berupa reaksi-reaksi pengalaman emosional klien yang disampaikan dengan empati, dengan rasa perasaan. Rogers sebagai peneliti memandang data-data semacam itu tidak dapat dibilang sebagai bukti-bukti ilmiah. Peneliti ilmiah memandang subyek bukan sebagai pribadi yang harus dipahami dengan empati tetapi sebagai obyek yang dipelajari. Klien sebagai klien adalah pribadi yang harus dipahami, sedangkan klien sebagai obyek penelitian adalah obyek yang harus dievaluasi.

Masalah di atas juga akan dialami oleh mereka yang harus meneliti suatu organisasi dengan manajemen tertentu, atau kenyataan manusia dan masyarakat sebagaimana adanya. Menjadi pertanyaan apakah penelitian ilmiah dapat diterapkan di sini. Kenyataan senyatanya adalah khas, sangat kongkrit, mempunyai kenyataan tertentu, unik sedangkan prosedur ilmu bersifat umum, universal demikian pula dengan kesimpulannya. Apakah obyektivitas ilmiah yang tercapai dalam sesuatu bidang ilmu dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah yang sifatnya khas tersebut. Paling jauh hasil-hasil ilmu-ilmu tersebut hanya dapat diberlakukan sebagai perspektif-perspektif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Metodologi ilmiah dapat dimanfaatkan untuk mempertajam pengalaman-pengalaman serta persepsi-persepsi dalam mengungkap kenyataan tertentu.

Masalah di atas juga dihadapi oleh para lulusan universitas yang ingin menerapkan pengetahuannya ke dalam praktek. Banyak yang kecewa karena ternyata aplikabilitas keilmuan tidak besar. Ilmu dalam banyak hal telah menjurus ke bentuk ketrampilan khas dan dikembangkan sistem-sistem ilmiah yang kecil kaitannya dengan kenyataan kemanusiaan dan kenyataan kemasyarakatan. Ilmu bahkan hampir-hampir tidak memberi wa-

wasan tentang kenyataan yang sesungguhnya manakala dilihat hakikatnya.

Melihat kenyataan tersebut perlu kiranya dikembangkan diagnostik sebagai metode penelitian yang sah, agar dipunyai keterampilan yang memang selalu akan diperlukan dalam kehidupan senyatanya.

Bibliografi

Pos, H.J., *Filosofie der wetenschappen*, Haarlem, 1940.

Van Klinkenberg, G.A., *Wat kunnen wij weten*, Assen, 1969.

Habermas Jurgen, *Knowledge and Human Interests*, Boston, 1972.

Neuta, L.W. (red.), *Het neopositivisme in de sociale wetenschappen*, Amsterdam, 1975.

Lammers, C.J., *Mono and Poly paradigmatic Developments in natural and social Sciences*, Amsterdam, 1982.

Luyten, N.M., *Teilhard De Chardin, Een nieuwe weg van het weten?*, Leuven, 1965.

Chisholm, R.M., *Theory of Knowledge*, New York, 1966.

Arnoult, M.D., *Fundamentals of scientific method in Psychology*, Dubuque, Iowa, 1976.

Poespoprodjo, W., *Logika Scientifika*, Bandung, 1988.

Walker, M., *The Nature of Scientific Thought*, New York, 1983.

Bunge, Mario, *Intuition and Science*, New York, 1981.

Albert, Hans, *Theorie en Kritiek*, Boom Mepel, 1976.

Kruyer, G.J., *Observeren en Redeneren*, Amsterdam, 1979.

Vermeersch, E., *Een Epistemologische Inleiding tot een wetenschap van de mens*, Brugge, 1967.

Beerling, R.F. e.a., *Inleiding tot wetenschapsleer*, Utrecht, 1970.

Galtung, J., *Theory and Methods of Social Research*, London, 1967.

Popper, Karl, R., *The Logic of Scientific Discovery*, London, 1972.

Rudner, R.S., *Philosophy of Social Science*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1966.

Hempel, C.G., *Philosophy of Natural Science*, Englewood, Cliffs, Prentice Hall, 1966.

Stegmüller, Wolfgang, *Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie*, Berlin, Springer, 1969.

Pearson, Karl., *The Grammar of Science*, New York, 1957.

Northrop, F.S.C., *The Logic of the Sciences and the Humanities*, New York, 1959.

Madden, E.H., *The Structure of Scientific Thought*, Boston, 1960.

Kaplan, A., *The Conduct of Inquiry*, New York, 1964.

Sampson, Edward. E., "Scientific Paradigms and Social Values: Wanted - A Scientific Revolution", *Journal of Personality and Social Psychology*, 36 (1978): 1332-1343.

Carr, W., and S. Kemmis, *Becoming Critical: Knowing Through Action Research*, Geelong, Victoria, Australia: Deakin University, 1983.

Foucault, M., *The Order of Things, An Archeology of Human Sciences*, New York, 1970.

(DR. W. Poespoprodjo, L.ph.,S.S., S.H. adalah Dosen Pascasarjana Unpad Bandung).