

## **KRISIS ILMU PENGETAHUAN MODERN: MENUJU METODOLOGI PARTISIPATIF**

**Hilwati Hindersah**

*Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota UNISBA  
Jalan Taman Sari 1 Bandung  
hilwati\_hindersah@yahoo.com*

### **Abstract**

*Positivist methodology has a very determining role in the development of modern science. To begin with, science is applied only to the physical universe. Science began to focus on this physical world and quickly flourished into a philosophical position that was quickly embraced as the reigning worldview for the modern age. This view further advocated an empirical skepticism in which nothing about the universe - seen as objects - should be believed unless it was shown by quantitative experiment to exist without question. Other human experiences of qualitative nature are outside the legitimate domain of scientific enquiry. Science became consumed with a purely secular and material focus. However, modern science has created crisis of unintended results. At the end of the twentieth century, we can see the grand results of this narrow focus on material progress, such as over exploitation of natural environment to the level of destruction and human alienation of technological progress. Subsequently, an important turning point has emerged in the formation of the modern worldview. An alternative participative methodology has emerged to encounter this crisis. Participative methodology is defined as participative, educative and less controlled research methodology that lead to a more holistic scientific knowledge.*

*Keywords: science, research, participative methodology.*

### **I. PENDAHULUAN**

Ilmu pengetahuan dipahami sebagai upaya untuk mencari dan menjelaskan secara sistematis dan rasional tentang sebab dan akibat dari berbagai peristiwa di alam semesta ini. Pengejaran ilmu pengetahuan oleh manusia jelas dibatasi oleh kendala kemampuan manusia untuk berpikir dan bernalar (Andi Hakim, 1989). Terdapat permasalahan yang disebut epistemologi yaitu bagaimana caranya orang menjadi tahu (*how to knowing*). Dalam kaitan itu, dikembangkan berbagai metode untuk tidak hanya menemukan sebab dan akibat dari berbagai peristiwa tertentu melainkan juga untuk menjelaskan kaitan antara satu peristiwa dengan peristiwa lainnya.

Ilmu pengetahuan merupakan karya budi yang logis dan imajinatif. Selain logika, temuan-temuan dalam ilmu pengetahuan dimungkinkan oleh akal budi manusia yang terbuka pada realitas. Keterbukaan budi manusia pada realitas itu kita sebut imajinasi. Jadi, logika dan imajinasi merupakan dua dimensi penting dari seluruh cara kerja ilmu pengetahuan (Sonny & Mikhael, 2001). Ulasan tentang metodologi ilmu pengetahuan akan sangat berguna untuk memahami bahwa ilmu pengetahuan tidak lebih dari salah satu cara untuk mengerti bagaimana budi kita bekerja.

Dalam sejarah filsafat Barat, orang sering menyatakan bahwa abad ke-19 merupakan Abad Positivisme, suatu abad yang ditandai oleh peranan yang sangat menentukan pikiran-pikiran ilmiah, atau apa yang disebut ilmu pengetahuan modern. Pandangan kaum positivis menyatakan ilmu harus bersifat bebas nilai (*value free*) agar tercipta objektivitas ilmiah. Berawal diterapkan untuk pengembangan pengetahuan inderawi, khususnya yang terwujud dalam ilmu-ilmu alam, paradigma positivisme ini diterapkan kewilayah pengetahuan sosial kemanusiaan. Dengan berjalannya waktu, terlihat krisis validitas ilmu pengetahuan modern karena tidak dapat menjadi sarana untuk mengatasi berbagai persoalan manusia, seperti alienasi dan degradasi kualitas lingkungan.

Artikel ini membahas krisis ilmu pengetahuan modern dari aspek metodologi ilmu pengetahuan yang diantarkan terlebih dahulu oleh pengenalan mengenai ciri-ciri ilmu pengetahuan dan penelitian ilmiah sebagai kegiatan pencarian pengetahuan. Pembahasan aspek-aspek krisis ini dimulai dengan uraian kebenaran ilmiah yang menjadi dogma ilmu pengetahuan modern, serta keabsahan metodologi ilmiah dan tinjauan mendalam tentang kekurangan pada paradigma positivisme. Dikaitkan dengan permasalahan degradasi lingkungan, metodologi partisipatif - sebagai tawaran untuk mendapatkan kesadaran akan lingkungan - dibahas sebagai alternatif metodologi positivisme.

## 1.1 Ilmu Pengetahuan

Setiap jenis pengetahuan mempunyai ciri-ciri spesifik mengenai *apa* (aspek ontologi), *bagaimana* (aspek epistemologi) dan *untuk apa* (aspek aksiologi) pengetahuan itu disusun (Jujun, 1984). Pengetahuan dibedakan ke dalam pengetahuan dasar, yang lebih mempunyai orientasi ilmiah, akademik dan terpisah, serta pengetahuan terapan, yang berorientasi lebih pragmatis, aktif serta untuk reformasi (Neuman, 2000). Setiap pengetahuan mengajukan tuntutan (*claim*) agar orang membangun apa 'yang diketahui' itu menjadi sesuatu yang 'sahih' (*valid*), atau benar (*true*). Dari sudut ini, maka contohnya pengetahuan praktis yang eksis (Schön, 1983) yang tidak memenuhi kriteria

tersebut tidak dapat menjadi satu bentuk pengetahuan ilmiah yang deskriptif. Sehingga terdapat istilah pengetahuan ilmiah dan pengetahuan non-ilmiah. Pengetahuan non-ilmiah bersifat eksistensial karena tujuannya bukanlah kebenaran teoritis melainkan untuk bertahan hidup (Donny, 2002).

Kesahihan pengetahuan banyak bergantung pada sumbernya. Ada dua sumber pengetahuan yang kita peroleh melalui *agreement* yaitu tradisi dan otoritas (Neuman, 2000). Sumber tradisi adalah pengetahuan yang diperoleh melalui pewarisan atau transmisi dari generasi ke generasi. Pengertian tradisi disini adalah 'sesuatu yang diketahui oleh setiap orang'. Pengetahuan adalah informasi kumulatif dan dapat diwariskan atau ditransmisikan sehingga memungkinkan berkembangnya ilmu. Sumber pengetahuan kedua adalah otoritas (*authority*), yaitu pengetahuan yang dihasilkan melalui penemuan-penemuan baru oleh mereka yang mempunyai wewenang dan keahlian di bidangnya. Penerimaan otoritas sebagai pengetahuan bergantung pada status orang yang menemukannya atau menyampaikannya. Scharmer (1996) mengungkapkan dari hasil wawancaranya dengan Professor Ikujiro Nonaka seorang ilmuwan Jepang yang tertarik dengan masalah penciptaan pengetahuan, bahwa pengetahuan dapat dikonsepsualisasikan ke dalam dua tipe yaitu yang disebut pengetahuan *tacit* dan pengetahuan *explicit*. Pengetahuan *tacit* bersifat personal, khusus-kontekstual, dan karena itu sulit untuk diformalkan dan dikomunikasikan. Sedangkan pengetahuan *explicit* di sisi lain dapat ditransmisikan dalam bahasa formal dan sistematis.

Berbeda dengan pengetahuan, ilmu dalam arti *science* menawarkan pendekatan khusus yang disebut metodologi, yaitu ilmu untuk mengetahui. Kenyataan menunjukkan bahwa setiap orang mempunyai keinginan untuk membuat prediksi mengenai keadaannya di masa datang. Manusia melakukan dua bentuk penalaran dalam upaya meramalkan masa yang akan datang itu (prediksi) melalui penalaran sebab-akibat (eksplanasi) dan penalaran probabilitas. Hal ini menjadi sebagian dari ciri-ciri ilmu pengetahuan ilmiah. Donny (2002) menguraikan ciri pengetahuan ilmiah yang lain adalah tanpa pamrih: melepaskan diri dari praandaian-praandaian; universalitas: keberlakuan pada seluruh ruang dan waktu; obyektivitas: dibimbing oleh obyek penelitian dan tidak terdistorsi oleh prasangka-prasangka subyektif; intersubyektifitas: kebenaran ilmu pengetahuan tidak bersifat pribadi melainkan harus disepakati oleh suatu komunitas ilmiah.

## 1.2 Penelitian Ilmiah

Penelitian pada dasarnya merupakan aktivitas dan metoda berfikir. Aktivitas dan metoda berfikir tersebut digunakan untuk memecahkan atau menjawab suatu masalah, dilakukan karena dorongan ingin tahu, sehingga yang semula

belum diketahui dan difahami kemudian menjadi diketahui dan difahami. Karena penelitian merupakan aktivitas dan metoda berfikir yang dilakukan secara sengaja dan bertujuan, maka aktivitas ini harus dilakukan secara terancang dan sistematis. Aktivitas dan metoda berfikir yang terancang dan sistematis untuk memecahkan atau menemukan jawaban sesuatu masalah yang berkenaan dengan “dunia alam” (*natural world*) atau “dunia sosial” (*social world*) itu disebut sebagai metode ilmiah.

Metode ilmiah sebagaimana dikenal dewasa ini berkembang dari dua pendekatan sistematis yang digunakan oleh manusia untuk memecahkan dan menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi, yaitu metode deduktif dan metode induktif. Metode deduktif, atau yang juga dikenal sebagai *silogisme Aristoteles*, adalah metoda pemerolehan pengetahuan baru melalui kesimpulan deduktif, yaitu kesimpulan yang diperoleh dari adanya pengetahuan atau dalil umum yang disebut sebagai premis utama atau premis mayor, yang dijabatani oleh premis titian atau premis minor. Sebelum adanya penelitian ilmiah, premis mayor didasarkan atas pandangan atau dogma tertentu yang bersumber dari pandangan agama, filsafat, atau pandangan seseorang yang memiliki otoritas seperti pendeta, pemimpin atau tokoh masyarakat, orang arif-bijaksana dan sebagainya. Oleh sebab itu, sepanjang premis mayornya benar, maka kesimpulan deduktifnya bisa benar. Masalahnya adalah bagaimana dapat mengetahui bahwa premis mayornya benar jika yang dijadikan pijakan adalah pandangan atau dogma yang tak ingin digoyahkan kebenarannya?.

Keterbatasan metode deduktif ini kemudian memunculkan metoda berfikir yang berlawanan dengan metode deduktif, yaitu dengan melakukan pengamatan langsung terhadap fakta di lapangan yang ingin diketahui dan disimpulkannya, yang disebut sebagai metoda induktif. Ternyata penggunaan metode induktif secara eksklusif juga mempunyai cela yaitu kesulitan menarik kesimpulan berdasarkan data-data empiris semata. Oleh sebab itu, dalam perkembangan selanjutnya, metoda ilmiah menggabungkan kedua pendekatan ini menjadi pendekatan deduktif-induktif, di mana dalam prosesnya pendekatan deduktif atas suatu teori menjadi hipotesis untuk mengarahkan pengumpulan fakta empiris untuk membuktikan kebenaran hipotesis tersebut. Metode deduktif-induktif atau metode ilmiah ini kemudian dipandang sebagai metoda ilmu pengetahuan, yaitu metoda yang digunakan oleh para ilmuwan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan.

## II. KRISIS ILMU PENGETAHUAN MODERN

Krisis ilmu pengetahuan modern terjadi karena telah muncul hal-hal yang bersifat *paradox* (Handy, 1994) dalam kehidupan manusia. Tujuan yang baik

yang dihasilkan oleh ilmu pengetahuan modern ternyata membuahkan hasil-hasil yang tidak diinginkan, seperti kerusakan lingkungan dan teralienasi manusia dalam kemajuan teknologi. Terdapat masalah-masalah yang dihadapi kini yang tampaknya di luar kapasitas ilmu pengetahuan untuk menemukan solusi yang memuaskan. Krisis-krisis yang melimpah terjadi di dalam isu-isu yang terkait dengan lingkungan—seperti penurunan kualitas udara dan air, polusi suara dan kimia, erosi daerah aliran sungai dan rusaknya perairan ikan; di dalam kualitas makanan dan pertanian; di dalam kesehatan; di dalam kehidupan komunitas; dan banyak lagi. Masalah-masalah tersebut muncul karena kita gagal memahami properti dasar dari proses-proses yang kompleks yang terlibat dalam memelihara atau mengurus lingkungan yang sehat, badan yang sehat dan komunitas yang sehat. Properti dari proses-proses tersebut tidak dapat dimanipulasi dan dikontrol dalam cara yang kita pelajari dari sistem yang mekanistik.

Awalnya tidak salah, ketika Galileo memulai petualangan besar dari ilmu pengetahuan modern dengan studinya yang sistematik tentang gerak benda-benda dan bulan dari planet Jupiter, sebuah pandangan yang mendalam telah tercipta yaitu fenomena alam dapat digambarkan melalui matematik. Dimulailah metodologi ilmu pengetahuan didefinisikan dalam kaitan studi dari angka dan ukuran. Ilmu pengetahuan modern didefinisikan sebagai sebuah studi kuantitas yang sistematik namun meniadakan kualitas sekunder dari benda-benda alam (seperti warna, hawa, tekstur, keindahan bentuk, dan lain-lain). Pengungkapan dari keanekaragaman aspek-aspek dunia fisik alam jatuh dibawah pesona angka-angka dan matematika yang begitu mengagumkan, mulai dari cahaya dan magnetisme dan reaksi-reaksi kimia hingga hukum-hukum biologi.

Namun, siapapun tidak menyangka bahwa melalui matematik pula ditemukan teori mekanika kuantum yang mengungkapkan adanya suatu fungsi sebab-akibat secara berbeda dan hubungan yang holistik, bukan sesuatu yang dapat direduksi menjadi perilaku partikel-partikel yang independen. Dunia kuantum diatur melalui prinsip-prinsip keterlibatan yang mendalam dan kordinasi antara komponen-komponen, yang membuat berkembang menuju keteraturan yang koheren yang menjangkau ke seluruh jarak. Dengan memahami kuantum, kita akan masuk ke dalam realitas yang lebih luas, yang membentang dari kuark atau partikel-partikel atom sampai menjangkau galaksi. Demikian pula melalui fungsi matematika non-linier (Keith, 1996) dapat diungkapkan adanya teori kekacauan (*chaos theory*) yang dapat menjelaskan adanya dua aspek kontradiksi yang nyata dari kategori-kategori proses alam yang tertentu, seperti dalam kasus logika cuaca yang tidak dapat diprediksi namun dapat dimengerti. Properti dari proses-proses alam ini diatur oleh kekacauan yang deterministik (*deterministic chaos*) (Goodwin, 1999).

Pemahaman akan proses-proses alam dan apalagi proses-proses sosial yang terjadi di alam manusia yang lebih kompleks membawa suatu pertanyaan terhadap dogma kebenaran ilmiah dan paradigma positivis yang menjadi mesin penciptaan ilmu pengetahuan modern.

## 2.1 Dogma Kebenaran Ilmiah

Ilmu pengetahuan, dalam ulasan Andi Hakim (1989), disebut juga ilmu *aqliyah* atau ilmu *falsafiyah* yaitu ilmu yang diperoleh melalui penggunaan akal dan kecerdasan. Suatu pengetahuan yang ditemukan berdasarkan nalar maka tingkat kebenarannya ada pada taraf '*ilmul yaqin*. Jika pengetahuan itu diperoleh berdasarkan pengamatan maka tingkat kebenarannya ada pada taraf '*ainul yaqin*. Ilmu aqliyah itu dapat dijadikan bahan perdebatan oleh karena nilai kebenaran pengetahuan yang diterima atas dasar akal tidaklah mutlak. Ada peluangnya untuk salah, karena akalpun dapat salah pikir. Demikian pula apa yang kita yakini karena yang kita amati belum tentu benar, karena penglihatan kita mungkin saja mengalami penyimpangan. Itulah sebabnya ilmu pengetahuan selalu berubah-ubah dan berkembang sepanjang masa. Kebenaran ilmiah yang dikejar-kejar untuk bersifat universal menjadi sesuatu hal yang sia-sia sebab kebenaran dapat menjadi sesuatu yang relatif dan partikular.

Ditinjau dari sudut pengembangan teori, maka kebenaran ilmiah ini selalu dikaitkan dengan sifat objektivitas dalam penelitian. Hal ini telah menjadi dogma ilmu pengetahuan modern. Kriteria-kriteria antara lain: bebas nilai, metode verifikasi-empiris, bahasa logis-empiris, dan eksplanatoris harus disandang oleh pengetahuan apabila ingin disebut absah (Donny, 2002). Namun kini masalah objektivitas dalam ilmu pengetahuan dan penelitian ini telah menjadi masalah perdebatan yang besar (Donny, 2002; Mintzberg, 2005). Terlebih lagi dengan kenyataan bahwa teori sebagai ungkapan dari hasil penelitian yang tidak lebih dari kata-kata dan simbol bukanlah menggambarkan keadaan dunia yang sebenarnya, teori hanya sekedar menyederhanakan gambaran dunia. Teori itu sendiri memang netral, namun mempromosikan sesuatu teori sebagai sebuah kebenaran adalah suatu dogma (Mintzberg, 2005). Teori bahkan dapat disalahkan karena tidak benar. Oleh karenanya jika suatu teori dibuktikan menjadi tidak benar, maka kriteria objektivitas yang harus disandang dalam mengungkapkan suatu teori sudah seharusnya tidak menjadi dogma.

## 2.2 Keabsahan Metodologi Ilmiah

Metodologi adalah *the doing part of a paradigm* (Guba, 1990a) dan merupakan cabang disiplin filsafat yang mengkaji metode-metode yang

digunakan dalam dunia ilmiah (Donny, 2002). Metodologi berurusan dengan langkah-langkah untuk memperoleh pengetahuan ilmiah. Dengan demikian, metodologi ilmiah adalah cara atau jalan yang membuat pengetahuan menjadi ilmiah. Pemahaman tentang metodologi ini berawal dari konsepsi suatu metode ilmiah yang prinsip-prinsip dan prosedurnya mengatur penelitian disiplin ilmu pengetahuan alam dan bukan dari disiplin-disiplin kemanusiaan. Dengan berjalannya waktu, pemahaman tentang apa yang merupakan metodologi ini mengalami perubahan. Misalnya, formulasi metodologi ilmiah yang ditulis Descartes berbeda dengan Bacon, juga idenya Aristoteles yang kemudian digantikan oleh ide 'pencerahan' yang menuju pembentukan kombinasi prosedur matematik dan eksperimen. Dan kini elemen penafsiran telah masuk kedalam metodologi ilmiah (Schwandt, 1990).

Berbeda dengan metode yang lebih bersifat spesifik dan terapan, metodologi memfokuskan pada cara pemerolehan ilmu pengetahuan secara umum. Metodologi bertujuan menggambarkan dan menganalisis cara kerja ilmu pengetahuan yang sudah berlaku, dan menentukan cara kerja yang absah untuk ilmu pengetahuan, serta kemudian dapat melihat kemungkinan merancang metode-metode baru sehubungan adanya gejala-gejala yang belum terpahami (Donny, 2002). Namun demikian, langkah-langkah yang sistematis untuk mencapai pengetahuan ilmiah haruslah mendapatkan telaah kritis-refleksif dari perspektif filsafat epistemologi maupun ontologinya. Refleksi ini dimaksudkan untuk memperbaiki langkah-langkah itu sendiri, dan bagaimana kegiatan keilmuan ini terintegrasi ke dalam kerangka pemahaman manusia tentang dunia dan kehidupannya yang lebih baik (Donny, 2002). Misalnya, menurut (Schön, 1983), berdasarkan pengamatan terhadap apa yang dilakukan oleh para profesi maka pengalaman praktik profesi dapat menjadi sumber pengetahuan melalui kegiatan *reflection-in-action*. Pemikiran Schön menawarkan suatu pendekatan epistemologi praktik yang di dalamnya melibatkan proses pembelajaran yang membuat orang-orang menempatkan dirinya pada posisi orang-orang lain yang terlibat. Dalam cara ini, pandangan baru tentang pemerolehan pengetahuan dapat dikembangkan.

### **2.3 Kritik Terhadap Paradigma Positivisme**

Akhir-akhir ini terdapat perhatian yang besar terhadap asumsi dan paradigma filsafat yang melandasi suatu metodologi penelitian ilmiah. Selama dekade 1970an dan 1980an, muncul keprihatinan terhadap keterbatasan data dan metoda kuantitatif yang sering dihubungkan dengan positivisme sebagai paradigma yang berlaku. Paradigma positivisme yang menurunkan standar kebenaran ilmiah memang telah berlaku lama sejak abad ke-19, sehingga metode ilmiah menjadi berkonotasi positifis. Positivisme menganggap adanya dunia yang objektif, yang kurang lebih dapat segera digambarkan dan diukur

oleh metode ilmiah, serta berupaya untuk memprediksikan dan menjelaskan hubungan sebab-akibat di antara variable-variabel utamanya.

Metode positivistik ini dikritik sebagai menghilangkan konteks dari maknanya dalam proses pengembangan ukuran kuantitatif terhadap fenomena yang diteliti (Lincoln dan Guba, 2000). Secara khusus, ukuran-ukuran kuantitatif sering mengesampingkan makna dan penafsiran para anggotanya dari data yang terkumpul. Metode ini mengenakan makna dan penafsiran pihak luar terhadap data, serta mensyaratkan sampel statistik yang seringkali tidak mencerminkan kelompok sosial tertentu dan yang tidak memungkinkan generalisasi atau pemahaman terhadap kasus-kasus individual. Terakhir, metode kuantitatif dan positivistik cenderung mengesampingkan nilai dari domain penelitian ilmiah.

Positivisme telah menjadi bentuk kelembagaan yang dominan dalam penelitian sosial. Akan tetapi dominasi ini semakin ditantang oleh kritik dari dua alternatif tradisi pemikiran, yaitu konstruksionisme interpretif dan posmodernisme kritis yang telah terbangun dan telah memainkan peran penting dalam pemikiran Barat (Lincoln dan Guba, 2000). Konstruksionisme dan posmodernisme kritis mengemukakan tantangan filosofis mendasar terhadap positivisme, dan menawarkan alternatif pendekatan teoritis dan praktis terhadap penelitian. Tradisi ini telah menghimpun minat yang semakin meningkat, sebagian disebabkan karena mereka memberikan perhatian secara tepat waktu terhadap masalah-masalah sosial dan politik, yang tidak diperhatikan oleh para peneliti positivis.

Perhatian para positivis untuk mengungkap kebenaran dan fakta-fakta dengan menggunakan metoda eksperimental atau survai telah ditantang oleh kaum interpretivis yang menyatakan bahwa metode-metode tersebut memaksakan suatu pandangan dunia tentang permasalahan, dan bukannya menangkap, mendeskripsikan dan memahami pandangan dunia tersebut. Posmodernisme kritis berargumentasi bahwa pandangan atau ukuran yang dipaksakan ini juga secara implisit mendukung bentuk-bentuk pengetahuan ilmiah yang secara eksplisit mereproduksi struktur kapitalis dan ketidakadilan hierarkhis yang menyertainya. Filsuf-filsuf kritis seperti Herbert Marcuse, Max Horkheimer, dan T.W. Adorno menyerang sosiologi modern yang positivistik sebagai ideologi pihak-pihak yang berkepentingan untuk mempertahankan struktur-struktur kekuasaan karena merekalah yang beruntung daripadanya (Franz, 1991).

Dalam menghadapi kritik-kritik ini, para positivis mengoreksinya dalam bentuk post-positivisme yang kita kenal saat ini. Seperti diketahui, positivisme mengasumsikan adanya sebuah dunia yang objektif. Oleh karena itu sering



meneliti fakta-fakta yang dipahami dalam hubungan korelasi-korelasi dan asosiasi-asosiasi yang ditentukan di antara banyak variabel. Post positivisme adalah evolusi terhadap positivisme yang terjadi baru-baru ini. Post positivisme konsisten dengan positivisme dalam mengasumsikan bahwa dunia yang objektif itu ada namun menganggap bahwa kemungkinan dunia belum siap untuk dipahami dan bahwa hubungan-hubungan variabel atau fakta-fakta mungkin hanyalah merupakan sesuatu yang bersifat kemungkinan, bukan sesuatu yang *deterministic*. Jadi, para positivis memfokuskan pada metode-metode eksperimental dan kuantitatif yang digunakan untuk menguji dan membuktikan hipotesa-hipotesa, dengan ditambahkan penggunaan metoda kualitatif untuk mengumpulkan informasi yang lebih luas di luar variabel-variabel yang telah siap diukur. Secara logis, terdapat sebuah fokus *falsification* dibandingkan *verification* terhadap kompleksitas fenomena dunia nyata. Hanya dibutuhkan satu contoh yang berlawanan atau ciri untuk memalsukan sebuah hubungan yang telah diusulkan tetapi harus diperkirakan semua kemungkinan variabel-variabel yang ada untuk membuktikan sebuah hubungan yang konsisten berlaku pada semua kondisi. Lebih jauh lagi, usaha yang meningkat harus disediakan untuk membuat domain mengenai *generalizability* penemuan berdasarkan ciri-ciri dari konteks samplingnya.

Saat ini fokus dalam post positivisme adalah pada metoda kualitatif yang dimodelkan melalui metode-metode positivistik dan desain-desain eksperimental seperti yang dilakukan oleh Miles dan Huberman (1994). Hal ini mencerminkan usaha-usaha yang dilakukan oleh para post positivis untuk mengarahkan tantangan-tantangan metodologikal terhadap metoda-metoda kuantitatif. Secara meningkat, *grounded theory* yang telah dikembangkan Glaser dan Strauss (1967) telah digunakan oleh para post positivis untuk memeriksa dan menaksir variabel-variabel dan hubungannya dalam situasi di mana pengukuran kuantitatif dan kendali statistikal tidak mungkin digunakan. Namun demikian, adalah penting untuk mencatat bahwa penggunaan-penggunaan teori *grounded* dalam post positivisme berorientasi pada konfirmasi dan validasi atau *falsification* hipotesa-hipotesa serta untuk memunculkan ke permukaan hubungan-hubungan diantara variabel-variabel, sebagai kebalikan dari penggunaan-penggunaan teori *grounded* dalam penelitian interpretif di mana teori ini digunakan untuk memahami perbedaan-perbedaan penting dan pola-pola pemaknaan para anggota yang diteliti. Diharapkan pada masa depan, post positivis akan tetap menaruh perhatian untuk mengembangkan metoda-metoda yang mempertahankan konteks-konteks dan makna-makna yang lebih luas yang berasosiasi dengan data.

Jadi selain paradigma post-positivisme sebagai koreksi atas serangan kritik-kritik tersebut, juga muncul paradigma alternatif yaitu teori kritis, konstruktivisme dan terakhir partisipasi yang bersifat interpretif (Lincoln &

Guba, 2000). Hampir kebanyakan penelitian menggunakan satu paradigma saja namun banyak juga yang mengkombinasikan atau memadukannya (Neuman, 2000 & Thomas, 2003). Tabel 1 dan 2 berikut ini mengikhtisarkan keyakinan-keyakinan dasar dari ke-5 paradigma penelitian alternatif berikut isu-isu praktis yang penting.

Penelitian interpretif secara mendasar adalah mengenai arti serta mencoba untuk memahami definisi situasi anggota-anggota sosial (Schwandt, 2000). Teori interpretif mencakup pembuatan/pembangunan teori kedua atau teori mengenai teori-teori para partisipan sebagai kebalikan dari positivisme yang menekankan pada realitas dan arti-arti objektif yang dipikirkan untuk terbebas dari orang-orang. Para interpretivis menganggap bahwa ilmu pengetahuan dan arti merupakan aksi-aksi dari interpretasi, oleh karena itu tidak ada ilmu pengetahuan yang objektif yang terbebas dari pemikiran manusia. Interpretivisme sering menunjukan ciri-ciri penting mengenai arti dan pengertian yang telah disepakati bersama mengingat konstruktivisme memperluas persoalan ini dengan pengetahuan sebagai hasil produksi dan interpretasi dari tingkat anti kepentingan. Para konstruktivis berargumen bahwa ilmu pengetahuan dan kebenaran adalah hasil perspektif (Schwandt, 1994), oleh karena itu semua kebenaran adalah relatif terhadap beberapa konteks arti atau perspektif.

Terdapat banyak genre interpretivis dan konstruksionis namun pusat dari semua ini adalah sebuah perhatian dengan arti-arti subjektif – bagaimana para individu atau anggota masyarakat memahami, mengerti dan membuat masuk akal berbagai peristiwa sosial dan setting (ide dari interpretasi) serta bagaimana usaha memahami ini menghasilkan ciri-ciri kepada setiap setting usaha memahami yang bersifat responsive (perhatian untuk refleksifitas). Konstruksionis juga telah secara istimewa memperhatikan hubungan saling mempengaruhi antara ilmu pengetahuan subjektif, objektif, dan intersubjektif. Intersubjektifitas adalah sebuah proses untuk mengetahui pemikiran-pemikiran lain dan pertanyaan mengenai intersubjektifitas, bagaimana kita mengetahui pikiran yang lain, telah menjadi tantangan yang terus-menerus dalam filsofi. Intersubjektifitas terjadi melalui bahasa, interaksi sosial, dan teks-teks tertulis. Kunci dari penelitian interpretif adalah konstruksionisme sosial yang terlihat dapat mengerti dialektika konstruksi sosial yang melibatkan ilmu pengetahuan objektif, intersubjektif, dan subjektif. Penelitian ini menyelidiki bagaimana ciri-ciri objektif suatu masyarakat (contohnya: organisasi, kelas sosial, teknologi, dan fakta ilmiah) muncul dari, bergantung kepada, dan diberi kuasa oleh arti-arti subjektif individu-individu dan proses-proses intersubjektif seperti ceramah-ceramah atau diskusi-diskusi dalam kelompok-kelompok. Dalam sebuah pengertian, interpretivis konstruktivisme 'mengurung' realitas objektif dan terlihat menunjukkan bagaimana berbagai

variasi dalam arti-arti manusia dan usaha memahami untuk menghasilkan dan mencerminkan perbedaan-perbedaan dalam realitas objektif.

**Tabel 1. Keyakinan-keyakinan Dasar dari Paradigma-Paradigma Penelitian Alternatif**

Isu	Positivisme	Post-positivisme	Teori Kritis	Konstruktivisme	Partisipasi*
<b>Ontologi</b>	Realisme yang naif – realitas yang 'nyata' namun dapat dipahami	Realisme kritis – realitas yang 'nyata' namun hanya dapat dipahami secara tidak sempurna dan secara <i>probabilistic</i>	Realisme yang bersifat sejarah -- realitas virtual yang dibentuk oleh nilai-nilai sosial, politik, budaya, ekonomi, etnik, dan gender yang telah menjadi kenyataan seiring dengan waktu	Relativisme – realitas-realitas yang dikonstruksi secara lokal dan spesifik	Realitas partisipatif – realitas subjektif-objektif, diciptakan bersama oleh pikiran dan kosmos yang ada
<b>Epistemologi</b>	Dualis / objektivis: temuan benar	Dualis / objektivis yang dimodifikasi; tradisi atau komunitas kritis; temuan yang 'boleh jadi' benar	Transaksional / subjektivis; temuan yang dimediasi oleh nilai	Transaksional/ subjektivis; temuan yang diciptakan	Subjektivitas kritis dalam transaksi partisipasi dengan kosmos; epistemologi eksperimental yang diperluas, proporsional, dan pengetahuan praktis; temuan yang diciptakan bersama
<b>Metodologi</b>	Eksperimental / manipulatif; verifikasi hipotesa-hipotesa; metoda-metoda kuantitatif utama	Eksperimental/ manipulatif yang dimodifikasi; keseragaman kritis <i>falsification</i> hipotesa-hipotesa; dapat mencakup metoda-metoda kualitatif	Dialogik / dialektik	Hermeneutik / dialektik	Partisipasi politis dalam penelitian tindak kolaboratif; penggunaan bahasa yang muncul dari konteks pengalaman bersama

Sumber: Lincoln & Guba, 2000; kolom\* Heron & Reason (1997 dalam Lincoln & Guba, 2000).

**Tabel 2. Posisi Paradigma Alternatif dalam Beberapa Isu-isu Praktis yang Penting**

Isu	Positivisme	Post-positivisme	Teori Kritis	Konstruktivisme	Partisipasi*
Tabiat ilmu pengetahuan	Hipotesa-hipotesa yang terbukti ditetapkan sebagai fakta atau hukum	Hipotesa-hipotesa yang tidak disalahkan yang boleh jadi merupakan fakta atau hukum	Wawasan struktural / historis	Rekonstruksi individual yang bersatu seputar kesepakatan bersama	Epistemologi yang diperluas; keung- gul- an dari pengetahuan praktis; subjektivitas kritis; ilmu pengeta- huan yang bersifat hidup
Kebaikan atau kriteria kualitas	'Benchmarks of rigor' yang bersifat konvensional : validitas internal dan eksternal, reliabilitas, dan objektivitas.		Perletakan historis, erosi ketidakpedulian dan ketidakpahaman ; stimulus tindakan	Sifat dapat dipercaya dan keotentikan	Keserahan dari pengalaman, pen- ya- jian, proporsi, dan pengetahuan praktis; mengarah pada aksi mengubah dunia untuk kebaikan manusia
Nilai-nilai	Dikesampingkan – penyangkalan pengaruh		←----- Termasuk – formatif ----->		
Sosok Peneliti	'ilmuwan yang tidak mempunyai kepentingan/me mihak' sebagai pelapor dari pembuat keputusan, pembuat kebijakan, dan pembawa perubahan	'cendekiawan transformatif' sebagai penyokong/ penasehat dan aktivis		'partisipan yang bersemangat' sebagai fasilitator dari rekonstruksi yang beraneka suara ( <i>voice</i> )	Suara utama yang termanifestasi melalui tindakan sadar akan pencerminan diri; suara-suara sekunder menerangi teori, naratif, pergerakan, lagu, dan bentuk-bentuk penyajian lainnya.

Sumber: Lincoln & Guba, 2000; kolom\* Heron & Reason (1997 dalam Lincoln & Guba, 2000).

### **III. MENUJU METODOLOGI PARTISIPATIF**

#### **3.1 Mengenal Pendekatan Partisipatif Dalam Perencanaan dan Penelitian**

Salah satu hakekat dari Ilmu pengetahuan perencanaan itu adalah bidang kajian yang mempunyai perhatian untuk masa depan atau mempunyai orientasi ke arah masa depan (Branch, 1983 & Wachs, 2001). Dari berbagai pengamatan, pemahaman kita terhadap perencanaan itu telah mengalami perubahan dari waktu ke waktu seperti halnya konsep tentang masa depan itu sendiri juga berubah. Dengan ditambah kata 'wilayah dan kota' maka bidang kajian meluas pada pengetahuan yang berkaitan dengan dimensi ruang. Jadi hakekat ilmu pengetahuan perencanaan wilayah dan kota ini meliputi bidang kajian mengenai dua dimensi yang universal yaitu waktu dan ruang.

Dari aspek aksiologi maka tujuan utama dari ilmu pengetahuan perencanaan wilayah dan kota itu sendiri adalah untuk membuat kehidupan masyarakat menjadi lebih baik. Hal ini dicapai dengan membuat keputusan-keputusan di masa sekarang yang akan menjadi tuntunan kegiatan masa depan. Keputusan-keputusan tersebut yang dapat berbentuk kebijakan, rencana, atau bahkan konsensus didisain untuk maksud membuat perbaikan atau perubahan yang mempunyai manfaat untuk masyarakat di masa depan. Seperti yang diungkapkan oleh O'Harrow (1949, dalam Berger, Ed: 1981) prinsip utama dalam merencanakan suatu kota adalah perencanaan harus didisain untuk manusia.

Pada akhir abad ke-20, praktek perencanaan menggambarkan adanya proses sosial dan politik yang melibatkan banyak aktor yang mewakili banyak kepentingan yang berbeda. Aktor-aktor yang penting di antaranya ahli hukum, agronomi, ekonom, perencana kota, pekerja sosial, analis sistem, administrasi publik, ahli hutan, pengelola komunitas, ahli statistik, demografi serta politik. Perencanaan fisik atau disain hanyalah sebagian kecil dari wilayah perencanaan. Produk perencanaan beralih ke nuansa perencanaan sosial dan ekonomi. Selain pendekatan modern-positivis masih berjalan, telah masuk pendekatan perencanaan yang dikenal sebagai pendekatan fenomenologi. Pada masa ini dikenal model perencanaan yang bersifat adaptif dan pembelajaran (*Social Learning*) (Friedmann, 1987), model perencanaan kolaborasi yang komunikatif (Healey, 1997), atau perencanaan konsensus (Woltjer, 2000) yang mau tidak mau harus melibatkan masyarakat sebagai bagian dari proses perencanaan. Pendekatan partisipatif juga telah menjadi arus-utama dalam proses perencanaan dan pembangunan pada umumnya.

Pada awalnya proses pengambilan keputusan dalam proses perencanaan ini sangat dikenal menerapkan paradigma positivis atau rasionalitas instrumental. Pada tahun 1980-an, muncul teori perencanaan yang dibangun dari praktik-praktik perencanaan. Perencanaan tidak sekedar normatif (*ought to be*) atau positif (*how planning is*), namun dapat bersifat interpretif yang diperoleh dari studi-studi praktik perencanaan. Teori tindakan komunikatif yang mendasari pendekatan ini mengemukakan bahwa apa itu perencanaan adalah apa yang dilakukan oleh perencana. Teori ini melihat perencana sebagai aktor tidak hanya sekedar sebagai seorang pengamat pasif atau ahli yang netral. Pendekatan perencanaan ini menurut Friedmann (1987) masuk dalam kategori pendekatan perilaku dan praktik komunikatif serta pembelajaran sosial atau dalam kategori Hudson (1979, dalam Sager, 1993: 82) disebut rasionalitas komunikatif.

Dalam kaitan di atas, dalam lebih kurang 10 tahun ke belakang di dunia praktik penelitian perencanaan telah terjadi pergeseran pada penggunaan paradigma penelitian (Lihat Lampiran). Hasil-hasil penelitian telah menunjukkan kecenderungan perubahan penggunaan metode penelitian positivis-kuantitatif menuju penelitian interpretive-kualitatif yang cukup signifikan. Namun demikian, kemunculan paradigma interpretive-kualitatif tidaklah menegasikan paradigma positivis-kuantitatif karena keduanya mempunyai potensi yang berlainan. Positivis dilihat mempunyai sifat-sifat kuantitatif, tradisional, eksperimental dan empiris. Paradigma positivis adalah suatu pendekatan ilmiah terhadap penelitian yang didukung oleh kepercayaan akan hukum alam (*natural laws*) yang mungkin diungkap/ditemukan. Sedangkan fenomenologis mempunyai sifat-sifat subyektif-kualitatif, naturalistik, interpretif, posmodern. Fenomenologis adalah suatu pendekatan terhadap riset yang didukung oleh kepercayaan akan nilai suatu makna.

### **3.2 Spektrum Metode-Metode Penelitian**

Kelima paradigma alternatif seperti yang digambarkan dalam Tabel 1 dan 2 dapat diringkas kedalam perspektif paradigma positivis dan fenomenologi. Tabel-3 berikut ini mendeskripsikan perspektif tersebut ke dalam perbandingan antara paradigma positivis dan fenomenologis atas dasar sudut pandang kepercayaan dasar, yang harus dilakukan peneliti dan metoda yang lebih disukai.

**Tabel 3**  
**Perbandingan antara paradigma Positivis vs Fenomenologis**

	<b>Paradigma Positivis</b>	<b>Paradigma Fenomenologis</b>
<b>Kepercayaan Dasar:</b>	Dunia adalah di luar (peneliti) dan bersifat obyektif. Pengamat independen. Ilmu bersifat bebas nilai.	Dunia dibangun secara sosial dan bersifat subyektif. Pengamat merupakan bagian dari yang diamati. Ilmu digerakkan oleh minat manusia.
<b>Yang harus dilakukan peneliti:</b>	Fokus pada fakta-fakta. Mencari hukum dasar dan sebab-akibat. Fenomena direduksi hingga ke unsur yang paling sederhana. Memformulasikan dan menguji hipotesis.	Fokus pada makna-makna. Mencoba memahami apa yang terjadi. Memandang totalitas dari setiap situasi. Mengembangkan gagasan melalui induksi dari bukti-bukti.
<b>Metoda yang lebih disukai:</b>	Mengoperasionalkan konsep-konsep sehingga dapat diukur. Menggambil sampel yang besar. Menggunakan berbagai metoda untuk membangun pandangan yang berbeda atas fenomena.	Sampel kecil diselidiki secara mendalam atau dalam waktu yang panjang.

**Tabel 4**  
**Metode Penelitian dalam Dua Pendekatan**

<b>Pendekatan</b>	<b>Metode Penelitian</b>	<b>Fokus</b>
<b>Positivis-Kuantitatif *</b>	▪ Experiments	Memodifikasi sesuatu kemudian membandingkan hasilnya dengan yang tidak dimodifikasi. Dapat dilakukan dalam satu kondisi yang dapat dimanipulasikan, sementara kondisi lain dianggap konstan, kemudian pengaruh perbedaan kondisi atau variabel tersebut dapat diukur. Disebut juga sebagai metode perbedaan.* & 1)
	▪ Survey	Mengungkapkan informasi melalui penelitian pada sejumlah besar individu atau kelompok. Ada pengambilan sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok. * & 2) & 3)

Bersambung...

Sambungan...Tabel 4. Metode Penelitian dalam Dua Pendekatan.

Pendekatan	Metode Penelitian	Fokus
Positivistis-Kuantitatif *	▪ Non-Reaktif & Analisis Isi ( <i>Content</i> )	Mengungkapkan informasi tanpa mengganggu individu atau kelompok yang diteliti. *
Fenomenologis-Kualitatif **	▪ Biography	Menjelajahi kehidupan seorang individu. **
	▪ Fenomenologi	Memahami esensi pengalaman – pengalaman tentang sebuah fenomena, tanpa memanipulasi atau mengontrolnya, berusaha mencampurinya sesedikit mungkin, menekankan <i>logics in action</i> , yakni logika individu-individu yang diteliti, alih-alih logika formal. ** & 4)
	▪ Studi 'Grounded Theory'	Mengembangkan sebuah teori yang dibangun dari data lapangan. **
	▪ Ethnography	Menggambarkan dan menafsirkan keadaan sosial dan budaya dari sebuah kelompok secara menyeluruh, dari semua aspek baik yang bersifat material maupun abstrak. Berasal dari kata <i>ethno</i> (bangsa) dan <i>graphy</i> (menguraikan). Uraian tebal ( <i>thick description</i> ) merupakan ciri utama etnografi. Teknik utamanya adalah pengamatan berperan-serta ( <i>participant-observation</i> ).** & 4)
	▪ Studi Kasus ( <i>Case study</i> )	Mengembangkan sebuah analisis yang dilakukan secara intensif, mendalam, mendetail dan komprehensif pada satu atau banyak kasus. Bisa dilakukan pada individu, juga kelompok selama kurun waktu tertentu. ** & 1) & 3) & 5) & 6)

Sumber:., \*Neuman, 2000 & \*\*Creswell, 1998; 1) Sevilla, et.al 1993; 2)Masri & Sofian, Ed. 1989; 3)Sanapiah, 1989; 4)Deddy, 2001; 5) Yin, 1994; 6) Stake, 2000

Penelitian kuantitatif dan kualitatif berbeda dalam banyak hal, namun keduanya saling melengkapi satu sama lainnya dalam banyak cara (Neuman, 2000). Dapat dipahami karena kedua metode ini di samping mempunyai keterbatasan juga mempunyai potensi. Sebagai contoh, penelitian kualitatif

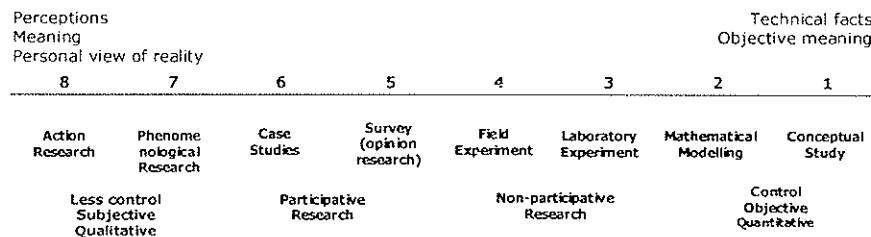


pada kenyataannya lebih sulit, memerlukan waktu dan ketelitian yang tinggi. Tetapi sebagai sebuah proses penelitian untuk menjelajahi masalah sosial dan kemanusiaan dapat memberikan gambaran yang holistik dan kompleks berikut analisis para informannya yang rinci (Creswell, 1998).

Metodologi partisipatif didefinisikan sebagai metodologi penelitian yang bersifat partisipasi, edukatif, kurang control. Posisi metodologi partisipatif dapat digambarkan dalam spektrum Kuantitatif-obyektif (sisi kanan) dan kualitatif-subyektif (sisi kiri) (Lihat Diagram 2). Pada spektrum tersebut dapat dilihat bahwa metode-metode penelitian pada sisi kiri menunjukkan penelitian yang bersifat partisipasi di mulai dari penelitian survey hingga ke penelitian tindakan (*action research*).

Diagram 2.

Research Methodologies' Continuum



Metode penelitian 1, 2, 3, 4 dapat dikategorikan dalam paradigma positivist, sedangkan metode 5, 6, 7 dan 8 masuk kategori pardigma phenomenology. Namun demikian metode 5 dan 6 dapat juga masuk dalam paradigma positivist, yang juga bisa sangat kuantitatif.

IV. PENUTUP

Fenomena kekacauan (*chaos*) dalam alam telah dikenali sejak lama. Teori kekacauan datang dari pintu belakang dunia para peneliti. Teori kekacauan membuat peneliti mampu untuk menganalisis kejadian-kejadian atau area-area yang mempunyai banyak kerumitan yang bermasalah. Proses-proses alam berhubungan erat dengan properti-properti yang dinamik, yang mengatur berbagai proses-proses secara kompleks. Kegiatan fisiologi badan dan otak manusia, proses-proses evolusi dan ekologi alam, dan kegiatan ekonomi manusia semua nampak dicirikan oleh campuran dari keteraturan dan kekacauan sehingga prediksi yang akurat menjadi tidak mungkin.

Pengetahuan modern yang ilmiah, yang didapat melalui paradigma positivis yang membuat prediksi dan manipulasi alam menjadi mungkin, harus menunjukkan tentang sebuah hubungan baru dengan dunia alam berdasarkan observasi dan partisipasi yang sensitif, daripada melakukan kontrol terhadap alam. Pendekatan reduksionisme dan mekanistik dari metodologi ilmu pengetahuan modern menjadi tidak valid lagi. Suatu metodologi partisipatif merupakan pendekatan baru yang dapat mengoreksi pengetahuan ilmiah menjadi lebih holistik. Dengan demikian, kultivasi sebuah proses pencarian tipe pengetahuan yang baru perlu dilakukan dan properti ilmu pengetahuan haruslah diekspresikan baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

Sejak pendekatan fenomenologi-kualitatif mempunyai sifat partisipasi-edukasi terhadap sisi kemanusiaan dari penelitian, maka peristiwa penelitian akan dapat dialami sebagai sebuah petualangan pembelajaran bagi peneliti maupun yang diteliti. Dari proses pembelajaran bagi peneliti akan diperoleh selain penambahan pengetahuan yang bersifat *tacit* juga akan didapat apresiasi antara pemahaman penelitian seperti yang tertulis dalam teks-teks literatur dengan pelaksanaan penelitian dalam praktiknya. Sedangkan bagi yang diteliti, proses pembelajaran ini akan merupakan arena sosialisasi dari pengetahuan yang bersifat *explicit*, contohnya pengetahuan tentang pentingnya partisipasi dalam perlindungan lingkungan. Lebih dari itu, hasil dari penelitian partisipatif ini dapat dibawa ke arena pendidikan formal, sebagai bahan untuk implementasi dari proses pembelajaran berbasis kasus atau *'active learning'*.

## V. DAFTAR RUJUKAN

- Andi Hakim Nasoetion. 1989. *Pengantar ke Filsafat Sains*. Bogor, Indonesia: Pustaka Litera AntarNusa.
- Baum, Howell S. 1994. Community and Consensus: Reality and Fantasy in Planning. *Journal of Planning Education and Research*, 13(4):251-262.
- Berger, Marjorie S. Ed. 1981. *Dennis O'Harrow: Plan Talk and Plain Talk*. Washington, D.C., USA: Planners Press, American Planning Association.
- Berke, Philip R. dan Steven P. French. 1994. The Influence of State Planning Mandates on Local Plan Quality. *Journal of Planning Education and Research*, 13(4): 237-250.
- B. Kombaitan dan Iwan P. Kusumantoro. 1997. Restrukturisasi Spasial dan Perubahan Pola Pergerakan pada Kasus Kota Semarang, Bandung, dan Jakarta. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 8(3): 4-10.
- Branch, Melville C. 1983. *Comprehensive Planning: General Theory and Principle*. Pacific Palisades, California-USA: Palisades Publishers.
- Burby, Raymond J. 1999. Heavy Industry, People, and Planners: New Insights on an Old Issue. *Journal of Planning Education and Research*, 19(1):15-25.

- Catlin, Robert A. 1993. The Planning Profession and Blacks in the United States: A Content Analysis of Academic and Professional Literature. *Journal of Planning Education and Research*, 13(1):26-32.
- Creswell, John W. 1998. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Crewe, Katherine. 2001. The Quality of Participatory Design: The Effects of Citizen Input on the Design of the Boston Southwest Corridor. *Journal of The American Planning Association*, 67(4): 437-455.
- Day, Linda L. 2000. Choosing a House: The Relationship Between Dwelling Type, Perception of Privacy, and Residential Satisfaction. *Journal of Planning Education and Research*, 19(3): 265-275.
- Deddy Mulyana. 2001. *Metodologi Penelitian Kualitatif: Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya*. Bandung – Indonesia: PT Remaja Rosdakarya.
- Donny Gahral Adian. 2002. *Menyoal Obyektivisme Ilmu Pengetahuan: Dari David Hume Sampai Thomas Kuhn*. Jakarta: Penerbit Teraju.
- Esparza, Adrian X. dan John I. Carruthers. 2000. Land Use Planning and Exurbanization in the Rural Mountain West: Evidence from Arizona. *Journal of Planning Education and Research*, 20(1): 23-36.
- Few, Roger. 2000. Conservation, Participation, and Power: Protected-Area Planning in the Coastal Zone of Belize. *Journal of Planning Education and Research*, 19(4): 401-408.
- Franz Magnis-Suseno. 1991. *Berfilsafat dari Konteks*. Jakarta, Indonesia: P.T. Gramedia Pustaka Utama. Hal 1-8.
- Friedmann, John. 1987. *Planning in The Public Domain: From Knowledge to Action*. Princeton, New Jersey - USA: Princeton University Press:
- Glaser, Barney G., dan Anselm L. Strauss. 1967. *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago, IL: Aldine Publishing Company.
- Goodwin, Brian. 1999. *From Control to Participation Via a Science of Qualities*. An International Centre for Ecological Studies, Schumacher College.
- Guba, Egon G. Eds. 1990. *The Paradigm Dialog*. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.
- Guba, Egon G. Eds. 1990a. The Alternative Paradigm Dialog. Dalam Egon G. Guba, Eds. 1990 *The Paradigm Dialog*. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.
- Handy, Charles. 1994. *The Age of Paradox*. Boston, Massachusetts – MA: Harvard Business School Press.
- Healey, Patsy. 1997. *Collaborative Planning: Shaping Places in Fragmented Societies*. London, UK: Macmillan Press Ltd.
- Hibbard, Michael dan Susan Lurie. 2000. Saving Land but Losing Ground: Challenges to Community Planning in the Era of Participation. *Journal of Planning Education and Research*, 20(2): 187-195.
- Hostovsky, Charles. 2002. *Integrating Planning Theory and Waste Management: A Critical Analysis of Current EIA Practice in Ontario*. Thesis in fulfillment of the requirement for the degree of Doctor of Philosophy, University of Waterloo, Ontario, Canada.
- Hwang, Sang W. 1998. *A General Evolutionary Methodology for Sustainable Development*. Dissertation in partial fulfillment of the requirement for the

- degree of Doctor of Philosophy in Environmental Design and Planning, College of Architecture and Urban Studies.
- Keith. 1996. *Basic Concepts in Non-Linear Dynamics and Chaos*. Paper presented in The Annual Meeting of The Society for Chaos Theory in Psychology and Life Sciences, Berkeley – California, June 1996.
- Jujun S Suriasumantri. 1984. *Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta - Indonesia: Pustaka Sinar Harapan.
- Lincoln, Yvonna S., dan Egon G. Guba. 2000. Paradigmatic Controversies, Contradictions, and Emerging Confluences. Dalam Norman K. Denzin dan Yvonna S. Lincoln, Eds. 2000. *Handbook of Qualitative Research. Second Edition*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.
- Lindsey, Greg. 1994. Planning and Contingent Valuation: Some Observations from a Survey of Homeowners and Environmentalists. *Journal of Planning Education and Research*, 14(1): 19-28.
- Loukaitou-Sideris, Anastasia. 1995. Urban Form and Social Context: Cultural Differentiation in the Uses of Urban Parks. *Journal of Planning Education and Research*, 14(2):89-102.
- Masri Singarimbun, dan Sofian Effendi, Ed. 1989. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta - Indonesia: LP3ES.
- Miles, Matthew B., dan A. Michael Huberman. 1994. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook – Second Edition*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.
- Mintzberg, Henry. 2005. Developing Theory About the Development of Theory. <http://www.mintzberg.org>.
- Nia K. Pontoh dan Sri Maryati. 2003. Karakteristik Pergerakan Pria dan Wanita di Daerah Perkotaan sebagai Masukan untuk Layanan Transportasi. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 14(1): 27-42.
- Neuman. W. Lawrence. 2000. *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches, Fourth Edition*. Boston, MA : Allyn and Bacon.
- Rakoff, Robert M. 1994. The Activist Planning Board: A Case Study. *Journal of Planning Education and Research*, 13(2): 79-88.
- Roakes, Susan L. et.al. 1994. The Impact of Land Value and Real Property Taxation on the Timing of Central City Redevelopment. *Journal of Planning Education and Research*, 13(3): 174-184.
- Sager, Tore. 1993. Paradigms for Planning: A Rationality-Based Classification. *Planning Theory*, 9: 79-105.
- Sanapiah Faisal. 1989. *Format-format Penelitian Sosial*. Jakarta-Indonesia: PT Raja Grafindo Persada.
- Scharmer, Claus Otto. 1996. *Knowledge Has to Do With Truth, Goodness, and Beauty*. From the Conversation with Professor Ikujiro Nonaka, Tokyo, Japan, February 23.
- Schön, Donald A. 1983. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books, Inc.
- Schwandt, Thomas R. 1990. Methodology-Paths to Inquiry in the Social Disciplines. Dalam Egon G. Guba, Eds. 1990. *The Paradigm Dialog*. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.

- Schwandt, Thomas A. 2000. Three Epistemological Stances for Qualitative Inquiry: Interpretivism, Hermeneutics, and Social Constructionism. Dalam Norman K. Denzin dan Yvonna S. Lincoln, Eds. 2000. *Handbook of Qualitative Research. Second Edition*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.
- Sevilla, Consuelo G. dkk. 1993. *Pengantar Metode Penelitian*. Jakarta – Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Sonny A Keraf. dan Mikhael Dua. 2001. *Ilmu Pengetahuan : Sebuah Tinjauan Filosofis*. Yogyakarta, Indonesia: Penerbit Kanisius.
- Stake, Robert E. 2000. Case Studies. Dalam Norman K. Denzin dan Yvonna S. Lincoln, Eds. 2000. *Handbook of Qualitative Research. Second Edition*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.
- Thomas, R.Murray. 2003. *Blending Qualitative & Quantitative : Research Methods in Theses and Dissertations*. Thousand Oaks, California: Corwin Press, Inc.
- Wachs, Martin. 2001. Forecasting Versus Envisioning: A New Window on The Future. *Journal of The American Planning Association*, 67(4): 367-383.
- Wilson, Richard. 2000. Comparing In-Class and Computer-Mediated Discussion: Using a Communicative Action Framework. *Journal of Planning Education and Research* 19(4): 409-418.
- Woltjer, Johan. 2000. *Consensus Planning: The Relevance of Communicative Planning Theory in Dutch Infrastructure Development*. Aldershot, England: Ashgate Publishing Company.
- Yin, Robert K. 1994. *Case Study Research: Design and Methods – Second Edition*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.

**LAMPIRAN**  
**Tabel Masalah Penelitian dan Metode Penelitiannya**

No.	Judul Artikel/Penelitian	Masalah Penelitian	Metode Penelitian
1.	The Planning Profession and Blacks in the United States: A Content Analysis of Academic and Professional Literature (Catlin, 1993)/Dean of Faculty of Arts and Sciences	Keadilan sosial dalam masyarakat yang multi budaya	Studi Literature/eksplorasi : Analisis Isi ( <i>Content Analysis</i> ), Analisis statistik deskriptif. *
2.	Planning and Contingent Valuation (CV) : Some Observations from a Survey of Homeowners and Environmentalist (Lindsey, 1994)/Assistant Professor	Keabsahan/validitas dan aplikasi CV sebagai metode untuk mengkuantifikasi nilai barang publik	<b>Survai</b> : Simple random sampel, kuesioner melalui surat, analisis statistik (F & T Statistic). *
3.	The Activist Planning Board: A Case Study (Rakoff, 1994)/Associate Professor	Efektivitas dan legitimasi badan perencanaan	<b>Studi Kasus</b> : analisis deskriptif. Peneliti sebagai pengamat sekaligus partisipan (participant-observer). **
4.	The Impact of Land Value (LVT) and Real Property Taxation (RPT) on the Timing of Central City Redevelopment (Roakes, et.al, 1994)/Assistant Professor	Eksplorasi LVT dan RPT sebagai alat kebijakan pemanfaatan lahan (land use)	Metode empiris dengan pengujian hipotesa, analisis statistik regresi. *
5.	Community and Consensus: Reality and Fantasy in Planning (Baum, 1994)/Professor	Aplikasi perencanaan stratejik pada organisasi masyarakat nirlaba	<b>Studi Kasus</b> : wawancara, observasi (pertemuan2), analisis dokumen (deskriptif, kualitatif). **
6.	The influence of State Planning Mandates on Local Plan Quality (Berke/Associate Prof.&French/ Professor, 1994)	Efektivitas pengaruh rencana negara bagian pada kualitas rencana lokal	<b>Survai</b> : Analisis Isi, sampel dengan batasan, Wawancara mendalam (dgn pejabat terkait), analisis statistik Chi Square, analisis Index Score. * & **
7.	Urban Form and Social Context: Cultural Differentiation in the Uses of Urban Parks (Loukaitou-Sideris, 1995) Assistant Professor	Penggunaan taman lingkungan berdasarkan karakteristik budaya dan fungsi taman dan disain taman yang sesuai keinginan pengguna	<b>Survai dan Observasi</b> (pemetaan perilaku) dengan Studi Kasus: survai pengguna dengan random sampel yang sistematis, analisis statistik deskriptif. *

Bersambung...

Sambungan... Lampiran: Tabel Masalah Penelitian dan Metode Penelitiannya

No.	Judul Artikel/Penelitian	Masalah Penelitian	Metode Penelitian
8.	Restrukturisasi Spasial dan Perubahan Pola Pergerakan Pada Kasus Kota Semarang, Bandung, dan Jakarta (B.Kombaitan & Iwan P. Kusumantoro, 1997)/Staf Pengajar	Perubahan pola tata ruang di kawasan pinggiran	<b>Studi Kasus</b> (metode eksplorasi empiris): Analisis deskriptif. *
9.	A General Evolutionary Methodology for Sustainable Development (Hwang, 1998)/Doctor's Dissertation	Menentukan faktor-faktor dinamis dalam evolusi strategi pengelolaan lingkungan dalam kontek pengembangan berkelanjutan	Metode kualitatif (in a self-reflexivity) melalui <b>Studi Kasus</b> (metode deskriptif): Wawancara mendalam & semi-terstruktur (direkam dan ditranskripsikan), analisis deskriptif (hasil wawancara dan dokumen), analisis kontekstual, validasi data melalui metode triangulasi (wawancara, dokumen, analisis), validasi teori melalui diskusi dengan ahli terkait.**
10.	Heavy Industry, People, and Planners: New Insights on an Old Issue (Burby, 1999)/ Distinguished Professor	Kebijakan lingkungan yang tidak adil	<b>Survai</b> : wawancara melalui telpon, random sampel, analisis statistik regresi faktor.*
11.	Choosing a House: The Relationship Between Dwelling Type, Perception of Privacy, and Residential Satisfaction (Day, 2000)/Professor	Mengukur tingkat kepuasan penghuni rumah dikaitkan dengan bentuk rumah	Metode <b>Evaluasi</b> : pengujian hipotesa, wawancara melalui telpon dengan pertanyaan terbuka (open-ended) pada semua populasi, analisis Chi Square.*
12.	Conservation, Participation, and Power: protected-Area Planning in the Coastal Zone of Belize (Few, 2000)/Post-doctoral researcher	Hubungan kekuatan para stakeholder di dalam wilayah perencanaan kawasan lindung	<b>Studi Kasus</b> dengan penelitian lapangan melalui pendekatan kualitatif (mengikuti arah hasil): wawancara semi terstruktur (random sampel), analisis isi (dokumen tasi, catatan pertemuan) dan observasi kunjungan lapangan, pendekatan orientasi pelaku.**
13.	Comparing In-Class and Computer-Mediated Discussion Using a Communicative Action Framework (Willson, 2000)/Professor	Aplikasi metode mengajar melalui penggunaan komputer	Pendekatan: <b>quasi-eksperimental comparison</b> : instrument survai (kuesioner dengan pertanyaan terbuka), pengujian hipotesa, analisis statistik deskriptif, korelasi Pearson. *

Sambungan... Lampiran: Tabel Masalah Penelitian dan Metode Penelitiannya

No.	Judul Artikel/Penelitian	Masalah Penelitian	Metode Penelitian
14.	Saving Land but Losing Ground : Challenges to Community Planning in the Era of Participation (Hibbard/Professor & Lurie/Doctoral Student, 2000)	Kegagalan perencanaan partisipasi.	<b>Studi Kasus</b> ( eksplorasi melalui pendekatan induktif murni, tanpa hipotesa a priori):Teknik2 penelitian kualitatif, Wawancara dengan pertanyaan terbuka direkam kemudian ditranskripsikan untuk diperiksa kembali oleh responden, percakapan informal, public record. **
15.	Land Use Planning and Exurbanization in the Rural Mountain West: Evidence from Arizona (Esparza/Associate Prof.& Carruthers/Doctoral Student, 2000)	Penerapan model konseptual berbasis proses melalui studi empiris untuk menjelaskan masalah exurbanisasi di area pedesaan.	<b>Studi Kasus:</b> Analisis dokumen, Analisis empiris dengan data kuantitatif, ada wawancara personal dengan perencana. (kombinasi * dan **)
16.	The Quality of Participatory Design : The Effects of Citizen Input on the Design of the Boston Southwest Corridor (Crewe, 2001) Asst. Professor	Perancang kota percaya bahwa pelibatan masyarakat akan melemahkan kualitas pekerjaan disain.	Penelitian <b>eksplorasi</b> :Teknik2 penelitian kualitatif,wawancara mendalam dan intensif (direkam dan ditranskripsikan), Analisis dokumen proyek (catatan pertemuan, brosur, newsletter). **
17.	Integrating Planning Theory and Waste Management: A Critical Analysis of Current EIA Practice in Ontario (Hostovsky, 2002) Doctor's Thesis	Masalah manajemen sampah yang rumit, melihat hubungan praktek perencanaan manajemen sampah dengan model/teori perencanaan.	Penelitian terapan, metode kualitatif dengan <b>Studi Kasus</b> (evaluasi-metode eksplorasi&deskriptif) : Pengumpulan data dengan pendekatan kualitatif, Analisis Isi, Wawancara informal & Semi terstruktur (dengan <i>snowball sampling</i> , direkam dan ditranskripsikan untuk dianalisis dengan pendekatan analisis induktif). **
18.	Karakteristik Pergerakan Pria dan Wanita di Daerah Perkotaan Sebagai Masukan untuk Layanan Transportasi (Kasus:Perumahan Formal di Kecamatan Margacinta, Bandung) (Nia K.Pontoh & Sri Maryati, 2003) Staf Pengajar	Perbedaan-perbedaan dalam pola pergerakan dan aktivitas antara pria dan wanita yang mempengaruhi bentuk layanan transportasi.	<b>Survei</b> : Analisis statistik deskriptif. *

Keterangan : \* = Kategori Penelitian Positivist - Kuantitatif

\*\*= Kategori Penelitian Phenomenology/Interpretatif - Kualitatif