Pro-kontra Terhadap Perspektif Biologi Dalam Psikologi

DICKY HASTJARJO
Fakultas Psikologi, Universitas Gadjah Mada.

"Biopsychology will be a memory in the year 2050, organized in departments of biology, in medical schools, and in departments of neuroscience (Scott, 1991, p. 976)".

Ramalan atau prediksi diatas ditulis oleh seorang ilmuwan psikologi diakhir abad ke 20 berdasar pengamatannya mengenai masa depan fakultas psikologi di Amerika Serikat. Di fakultas psikologi di Amerika Serikat matakuliah Biopsikologi hanya tinggal kenangan 50 tahun yang akan datang sebab matakuliah itu akan pindah tempat ke Fakultas Biologi, Fakultas Kedokteran dan Fakultas Neurosains. Bagaimana nasib biopsikologi atau versi adaptasi di Fakultas Psikologi se Indonesia adalah psikologi faal (Kolokium Psikologi Indonesia XVIII, 2008) ditambah biopsikologi di Fakultas Psikologi UGM (Panduan Akademik Program Sarjana, 2008) ?

Para pembelajar psikologi paham bahwa psikologi terlahir dari perkawinan dua bidang, yakni filsafat dan fisiologi serta Wundt di Jerman sebagai orang yang mengawinkan kedua bidang itu dengan mengembangkan laboratorium psikologi pertama (Santrock, 2005, p. 7). Di Amerika, buku Elements of Physiological Psychology (1887) karya George T. Ladd serta buku Principles of Psychology karya William James (1890) dinilai sebagai landmark perkembangan psikologi (Hilgard, 1987). Namun begitu psikologi fisiologi Wundt dan Ladd pada saat itu bukan berarti psikologi yang mencari landasan fisiologis perilaku, melainkan lebih sebagai psikologi yang memakai metode eksperimen sebagai metode fisiologi/ilmu alam untuk mempelajari mental, sehingga pada masa itu istilah fisiologis dan eksperimental sering dipertukarkan (Hilgard, 1987).

Para pembelajar psikologi paham juga bahwasanya psikologi masa kini dirumuskan sebagai kajian ilmiah mengenai perilaku dan proses-proses mental (Passer & Smith, 2007; Santrock, 2005) dan biologi merupakan salah satu perspektif dalam mempelajari psikologi (Passer & Smith, 2007, h. 16). Sebagai sebuah disiplin, psikologi memang dipengaruhi oleh empat ilmu lain, yakni ilmu-ilmu alam, ilmu-ilmu biologi, ilmu-ilmu sosial serta ilmu-ilmu humaniora (Allport, 1960; Hastjarjo, 2008). Perspektif biologis mengkaji bagaimana proses-

proses otak dan fungsi-fungsi tubuh mengatur perilaku (Passer & Smith, 2007). Passer dan Smith menambahkan bahwa dewasa ini perspektif biologis sedang menancapkan erat kukunya kepada psikologi. Hal ini ditandai misalnya dengan kajian dampak Human Genome Project terhadap psikologi (Anderson & Nickerson 2005) sampai lahirnya jurnal baru ditahun 2006 Social neuroscience yang mengeksplorasi dasar-dasar neurologis proses-proses yang secara tradisional dikaji oleh psikologi sosial (Decety & Keenan, 2006). Perspektif biologis dalam psikologi dikenal semula sebagai psikologi fisiologi, kemudian psikologi biologi, biopsikologi atau neurosains (Smith & Davis, 2005). Perlman dan McCann (1999) mendokumentasikan penurunan penawaran matakuliah psikologi fisiologi di fakultas psikologi di Amerika dari tahun 1961 (30%), 1969 (42%), 1975 (57%) sampai 1997 (46%), namun penurunan itu digantikan penawaran matakuliah psikologi biologi di tahun 1997 sebesar 29%. Akan tetapi, Robins, Gosling dan Craik (1999), sesudah melakukan kajian terhadap tren penelitian dalam disertasi psikologi dan jurnal psikologi serta menganalisa sitasi/kutipan terhadap artikel, menyimpulkan bahwa kemungkinan neurosains akan semakin berkembang namun tidak dalam psikologi arus utama. Pusat lokasi neurosains mungkin akan di dalam ilmu-ilmu biologis ketimbang dalam psikologi dan tampaknya neurosains sudah membentuk sebuah disiplin ilmu tersendiri. Bukti empiris yang ditunjukkan Robins dkk ini sejalan dengan prediksi Scott (1991) yang ditampilkan dalam awal tulisan ini.

Sejumlah psikolog memang menyetujui perspektif biologis dalam psikologi dengan nama perspektif neurosains kognitif (Posner, 2004; Posner & Rothbart, 2004; Rand dan Illardi, 2001). Psikologi kognitif menggunakan pemrosesan informasi sebagai model bekerjanya mental manusia, sementara itu tehnik pencitraan terhadap otak mampu mengukur aktivitas otak manusia dalam waktu riil. Hasilnya adalah ranah multidisiplin neurosains kognitif yang menjawab pertanyaan mendasar perihal "bagaimana otak memunculkan peristiwa mental dan keperilakuan" secara kolaboratif oleh psikologi, neurofisiologi, ekologi keperilakuan, ilmu komputer, genetika, dan psikiatri (Rand & Illardi, 2001).

Sejumlah pakar psikologi di lain pihak menyatakan kekurangsetujuan terhadap perspektif neurosains dalam psikologi (Bandura, 2001; Gardner, 2005; Kihlstrom, 2004; Miller & Keller, 2000; Plaud, 2001). Gardner (2005) dan Kihlstrom (2004) mencemaskan terjadinya proses kanibalisasi oleh neurosains terhadap topik-topik kajian psikologi arus utama (mainstream) seperti perhatian, persepsi, memori, penalaran dan penyelesaian masalah. Sejalan dengan mereka, Bandura (2001) melihat kecenderungan adanya penggembar-gemboran penentu biologis perilaku manusia dengan menggantikan dinamika

psikologis oleh dinamika sistem syaraf. Seandainya psikologi diserahkan kepada biologi dikhawatirkan akan berakibat tidak ada lagi inti disiplin psikologi yang tersisa. "Disciplinary fragmentation, dispersion, and absorption in neuroscience, we are told, may be our discipline's destiny" (Bandura, 2001, hal. 18).

Kritikan Miller dan Keller (2000) terhadap biopsikologi berangkat dari pengertian reduksionisme yang menunjukkan bahwa satu istilah yang dirumuskan dalam sebuah ranah akan direduksi kedalam istilah dalam ranah lain jika seluruh makna dari istilah pertama digambarkan oleh istilah yang kedua. Hal itu mengakibatkan istilah pertama yang tereduksi menjadi tidak diperlukan lagi. Sebagai contoh, makna istilah psikologis "rasa takut" digambarkan secara penuh dalam bahasa tentang sebuah daerah otak yang disebut amygdala. Padahal gejala rasa takut secara psikologis bermakna meliputi sebuah status fungsional (a way of being or being prepared to act), sebuah bias pemrosesan kognitif dan sebuah keragaman keputusan serta asosiasi. Konsep rasa takut tidak bisa direduksi menjadi aktivitas syaraf. "...but this does not mean that fear is activity in the amygdala. That is simply not the meaning of the term. "Fear is not reducible to biology" (Miller & Keller, 2000, h. 212). Perilaku tidak boleh dijelaskan dengan memilih satu dari dua pilihan, dari sisi biologis atau psikologis. "Rather, we arguing against framing biology and psychology in a way that forces a choice between those kinds of explanation" (Miller & Keller, 2000, h. 215).

Miller dan Keller (2000, h. 212) mengritik pendekatan reduksionis naif dalam pemakaian istilah seperti misalnya "disfungsi otak yang mendasari psikopatologi" atau "dasar kimiawisyaraf dari psikopatologi" yang menggambarkan gejala biologis lebih fundamental, lebih akurat, lebih representatif, dan lebih objektif daripada gejala psikologis. Miller dan Keller merekomendasikan pengertian biologi "mengimplementasikan" psikologi, yaitu kognisi dan emosi sebagaimana diimplementasikan oleh sistem syaraf.

Psikologi yang membawa semangat persatuan dicerminkan dalam pendapat bahwa bidang-bidang psikologi sebenarnya merupakan level-level studi yang tertata secara hirarkis atau multilevel (Bernston, & Cacioppo, 2000; Cacioppo, & Bernston, 1992; Cacioppo, Bernston, Sheridan, & McClintok, 2000; Staats, 1999). Level-level studi tersebut di satu pihak akan mengambil prinsip dan konsep dari level yang lebih bawah serta di pihak lain akan menyumbangkan prinsip dan konsep kepada level yang lebih atas. Tidak ada sebuah level yang lebih ilmiah dan lebih penting daripada level lain (Staats, 1999, h. 8). Secara khusus, perspektif sosial dan biologis bersifat komplementer dan bukan antagonistik, sehingga sangat memungkinkan untuk mengkaji bagaimana proses organismik dibentuk, dimodulasi dan dimodifikasi oleh faktor sosial

maupun sebaliknya (Cacioppo et al, 2000). Pendekatan neurosains sosial (social neuroscience) ini berdasar premis bahwa level analisis biologis, kognitif dan sosial serta kolaborasi dialogis dan integratif diantara ilmuwan yang bekerja dalam level-level analisis tersebut akan menyumbangkan penjelasan yang lebih komprehensif mengenai mental dan perilaku manusia (Cacioppo, 2002).

Dilihat dari sejarah pendidikan tinggi psikologi di Indonesia yang ditulis dalam buku Dialog Psikologi Indonesia: Doeloe, Kini dan Esok (Himpsi Jaya, 2007), sebenarnya perspektif biologis ada. Fakultas Psikologi Universitas Indonesia Jakarta sebagai fakultas psikologi tertua pernah sebagai jurusan di Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia sehingga pada masa awal terdapat matakuliah anatomi, anatomi komparatif, biologi, genetika, neurologi, ilmu faal, dan histologi. Eksperimen dengan hewan juga pernah dilakukan para mahasiswa. Fakultas Psikologi UNPAD Bandung memang tegas mengambil psikologi mazhab Jerman (Wundt) sebagai Natureweissenschaft sehingga hanya menerima lulusan IPA oleh karena kebanyakan dosen senior lulusan Jerman atau Belanda.

Sekarang bagaimana penerapan perspektif biologis di Fakultas Psikologi UGM? Perspektif biologis di Fakultas Psikologi UGM dimulai dengan adanya matakuliah Antropobiologi dan Psikologi Faal oleh almarhum Prof. Radioputro pada akhir tahun 1950an ketika Fakultas Psikologi masih sebagai jurusan dari Fakultas Ilmu Pendidikan-UGM (Hastjarjo, 2000). Kuliah Psikologi Faal dan Antropobiologi diselenggarakan di Rumah Sakit Mangkubumen Yogyakarta bersama dengan mahasiswa Fakultas Kedokteran. Laboratorium Faal dan Antropobiologi belum tersedia pada saat itu, jadi dalam kuliah hanya terdapat peragaan-peragaan yang berkaitan dengan fisiologi.

Pengembangan lebih lanjut matakuliah Antropobiologi dan Psikologi Faal beserta laboratorium faal sebagai tempat praktikum mahasiswa dilakukan oleh almarhum Soepidjo Ronodikoro, lulusan sarjana psikologi tahun 1970 (Hastjarjo, 2000). Selama menjadi mahasiswa Soepidjo telah menjadi asisten matakuliah antropobiologi dan psikologi faal bahkan pernah mendapat pelatihan khusus dari Prof Radioputro. Pengembangan perspektif biologis juga diupayakan lewat Program sandwich dengan Department of Psychology University of Oregon Amerika Serikat pada akhir tahun 1990an. Krisis moneter yang melanda Indonesia pada saat itu membuat program tidak berjalan optimal. Alhasil, tidak ada satupun disertasi, dari 4 disertasi peserta program sandwich, yang mengkaitkan penelitiannya dengan perspektif biologis atau neurosains.

Regenerasi dosen pengampu matakuliah Psikologi Faal dan Biopsikologi di Fakultas Psikologi UGM tampak berjalan "seperti biasa" demikian pula pengembangan laboratorium faal "masih berlangsung ala kadarnya" sebagai

tempat praktikum mahasiswa dan belum menjadi tempat dosen melakukan penelitian (Hastjarjo, 2000). Rekruitmen dosen pengampu matakuliah psikologi faal memang pernah sekali dilakukan, namun pengikatnya dinilai masih agak longgar oleh karena komitmen tertulis untuk menekuni psikologi faal atau psikobiologi atau neurosains serta mempelajari pada jenjang master dan doktor belum ada. Kenyataan ini membuat kita disini perlu bertanya: Apakah perspektif biologi --- dalam bentuk matakuliah psikologi faal dan biopsikologi --- di UGM perlu diajarkan? Perlukah perspektif tersebut dikembangkan lebih lanjut secara mendalam? Perlukah ada dosen fakultas psikologi UGM yang bergelar Master atau Doktor dalam bidang biopsikologi atau neurosains? Atau cukup perspektif biologi diajarkan dalam matakuliah Psikologi Umum saja? Atau akankah ramalan Scott diatas terjadi juga di Fakultas Psikologi UGM? Di Fakultas Psikologi di Indonesia ? Silakan para peserta konferensi mendialogkan.

Pustaka

Allport, G. W. (1960). Personality and Social Encounter. Boston, MA: Beacon Press.

Anderson, N. B., & Nickerson, K. J. (2005). Genes, Race, and Psychology: An Introduction. American Psychologist, 60, 1, 5-8.

Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory: An Agentic Theory. Annual Review of Psychology, 52, 1-26.

Cacioppo, J. T. (2002). Social Neuroscience: Understanding the Pieces Fosters Understanding the Whole and Vice Versa. American Psychologist, 57, 11, 831-834.

Benston, G. C., & Cacioppo, J. T. (2000). Psychobiology and Social Psychology: Past, Present and Future. Personality and Social Psychology Review, 4, 1, 3-15.

Cacioppo, J. T., & Benston, G.C. (1992). Social Psychological Contributions to the Decade of Brain: The Multilevel Analysis. American Psychologist, 47, 8, 1019-1028.

Cacioppo, J. T., Bernston, G. G., Sheridan, J. F., & McClintok, M. K. (2000). Multilevel Integrative Analyses of Human Behavior Social Neuroscience and the Complementing Nature of Social and Biological Approaches. Psychological Bulletin, 126, 6, 829-843.

Decety, J., & Keenan, J. P. (2006). Editorial. Social Neuroscience, 1, (1), 1-4.

Gardner, H. (2005). Scientific Psychology: Should We Burry It or Praise It. In R. J. Sternberg (Ed.). Unity in Psychology: Possibility or Pipedream? (pp. 77-90). Washington DC: APA.

Hastjarjo, D. (2000). Peran Laboratorium dalam Proses Belajar-Mengajar: Penglaman di Fakultas Psikologi UGM, dalam Supratiknyo, Faturochman, & Sentot Haryanto (Eds.), Tantangan Psikologi Menghadapi Milenium Baru. Yayasan Pembina Yogyakarta: Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada.

Hastjarjo, D. (2006). Unifikasi Psikologi. Psikologita, 4, 1, 1-8.

Hastjarjo, D. (2008). Mengintegrasikan Psikologi: Peluang atau Mimpi? Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar. Yogyakarta.

Hilgard, E. R. (1987). Psychology in America: A Historical Survey. Orlando, FL: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.

Himpsy Jaya. (2007). Dialog Psikologi Indonesia: Doeloe, Kini, dan Esok. Ardana Media: Yogyakarta.

Kihlstrom, J. E. (2004). Unity within Psychology, and Unity between Science and Practice. Journal of Clinical Psychology, 60, 12, 1243-1247.

Perlman, B., & McCann, L. L. (1999). The Most Frequently Listed Courses in the Undergraduate Psychology Curriculum. Teaching of Psychology, 26, 3, 177-182.

Plaud, J. J. (2001). Plaud on Ilardi and Feldman. Journal of Clinical Psychology, 57, 9, 1109-1111.

Posner, M. I. (2004). Is the combination of psychology and neuroscience important to you? Impuls, 3, 6-8.

Posner, M. I & Rothbart, M. K. (2004). Hebb's neural networks support the integration of psychological science. Canadian Psychology, 45, 4, 296-278.

Santrock, J. W. (2005). Psychology, 7th Ed. New York, NY: Mc Graw-Hill Companies, Inc.

Scott, R. T (1991). A Personal View of the Future of Psychology Department. American Psychologist, 46, 9, 975-976.

Smith, R. A., & Davis, S. F. (2005). The Changing Face of Research Methods, in Steven F. Davis (Ed.), Handbook of Research Methods in Experimental Psychology. Malden, MA: Blackwell Publishing Ltd.