

KETAHANAN NASIONAL DAN PANETIKA

T. Jacob*

Panetika (panetics) adalah ilmu yang mempelajari derita; istilah ini berasal dari paneti, yang dalam bahasa Pali berarti derita. Yang menjadi pusat perhatian panetika adalah penderitaan yang ditimbulkan manusia terhadap sesamanya dan bagaimana cara menguranginya. Derita sebetulnya ditimpakan juga oleh manusia terhadap hewan serta lingkungan, dan sebaliknya iapun dirundungi derita oleh hewan dan lingkungan. Tetapi yang menjadi tema utama panetika adalah pertukaran derita antara manusia yang timbul atau sengaja ditimbulkan dalam interaksinya, baik pada peringkat individu, keluarga, kelompok, bangsa dan aliansi bangsa. Ada kecenderungan derita yang ditimbulkan makin besar sekarang, seiring dengan kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan, jumlah interaksi manusia yang makin intensif, serta jumlah penduduk dunia dan jumlah negara yang bertambah banyak. Makin banyak derita yang ditimpakan oleh satu pihak berarti makin banyak derita yang ditanggung oleh manusia pada kutub seberang. Berkurangnya hewan pemangsa liar sekarang meninggalkan lowongan yang lalu diisi oleh manusia, sehingga interaksi interspesifik beralih ke interaksi intraspesifik, yang tidak kurang mengandung kekerasan.

Penimpaan derita terhadap sesama sudah setua sejarah manusia, hanya skala, kedahsyatan, kecepatan, kekerapan dan modulusnya yang berubah. Penderitaan kadang-kadang dipakai untuk menakut-nakuti dan memaksa orang patuh pada peraturan dan pemimpin. Macchiavelli menganggap seorang pemimpin lebih baik ditakuti daripada dicintai, agar kekuasaannya lebih lestari. Gubernur Jenderal Inggris di India, Lord Ellenborough, menakut-nakuti rakyat Afghanistan untuk mengembalikan wibawa Inggris, dengan menyerbu Kabul dan Istalif pada tahun 1842 dan menghancurkannya. Pengungsi yang lari ke hutan kertau (mserbe) dikejar, lalu semua lelaki dewasa dibunuh dan yang perempuan diperkosa.

*Prof. Dr. T. Jacob, Guru Besar Antropologi
Ragawi Fakultas Kedokteran Universitas
Gadjah Mada Yogyakarta

Ancaman penderitaan, bahkan ancaman yang terselubung, kadangkala sudah cukup untuk membuat orang taat dan menurut aturan, termasuk ancaman penderitaan sesudah mati yang masih belum pasti. Sekurangnya dahulu, orang-orang baik takut pada azab neraka. Yang berkuasa lebih mudah menimbulkan penderitaan pada orang lain yang lemah, daerah takluk atau jajahan, budak belian dan rakyat biasa. Baru belakangan ini muncul dengan lebih kentara kesadaran untuk mengurangi penderitaan, meskipun prioritasnya masih rendah, dan oleh karena itu alokasi anggaran hanya kecil. Bentuk penderitaan yang ditimpakan berubah-ubah, pada satu saat lebih bersifat militer dan polisional, pada saat lain politis, ekonomis dan hukum, bahkan informasional, nutrisional dan ekologis (umpamanya memahalkan informasi dan peralatannya, embryo makanan dan obat-obatan, perusakan hutan atau dedaunan).

Sejak 20 tahun yang lalu studi panetika mulai dikembangkan dan disistematisasi dengan mengadakan pendidikan formal dan informal tentang itu, di samping penelitian dan penerbitan. Rakyat makin berani mengungkapkan penderitaannya dan media massa makin berani mendedahnya. Perhimpunan dan pertemuan ilmiah sudah banyak

diadakan untuk menunjang pengembangan dan penyebaran panetika. Oleh karena panetika meliputi seluruh kehidupan manusia, maka terdapatlah panetika antropologis, legal, filsafat, militer, politik, ekonomi, ekologi, sosial, agama dan sebagainya.

Di masa depan yang dekat panetika pasti akan banyak diperhatikan, karena globalisasi penderitaan akan menimbulkan globalisasi reaksi terhadapnya dan globalisasi dalam usaha usaha mengurangi penderitaan. Studi tentang penderitaan pada hakekatnya tidak memberi penilaian moral, tetapi terutama memusatkan perhatian pada pemaparan realistik fakta, faktor, mekanisme dan akibatnya, yang tentu saja berbeda dalam panetika agama, filsafat dan etik. Panetika terapan dapat positif atau negatif, yaitu mereduksi atau menimbulkan penderitaan.

Beberapa universitas sudah mengadakan pengajaran panetika sampai stratum 3, penelitian dasar dan terapan, serta publikasi berkala dan buku. Secara tak sadar sebetulnya panetika sudah banyak diterapkan, walaupun bersifat nirilmiah; dan belakangan ini lebih bersifat ilmiah, meskipun tidak dalam kerangka panetika. Demikian pula penguangan dan pelenyapan penderitaan sudah lama dilakukan manusia secara nirilmiah. Baik untuk panetika yang teoretis

maupun yang terpakai perlu ada studi dasar lebih dahulu guna mengetahui data diakronis mengenai wujud, mekanisma, akibat dan adaptasi terhadap penderitaan, serta cara mereduksinya.

Ketahanan nasional berhubungan dengan daya tahan suatu bangsa untuk menahan pukulan-pukulan lingkungan dari dalam dan luar negeri dalam berbagai aspek, sehingga ia bertahan hidup selama mungkin sebagai suatu bangsa atau negara-bangsa. Ketahanan demikian sangat tergantung pada keamanan, keadilan nasional dan internasional, perubahan lingkungan, kemampuan ekonomi, kekuatan mental serta spiritual, dan semuanya itu harus dipelihara oleh pendidikan yang memadai (adekuat) dan lebih merata. Kekurangan pendidikan cenderung membuka kesempatan untuk dirundung derita yang berasal dari individu, kelompok atau bangsa lain, dan sebaliknya cenderung pula untuk menimbulkan derita pada pihak lain.

Perlu diingat bahwa hidup tak dapat bebas total dari derita, karena perubahan-perubahan, tantangan-tantangan dan dinamika lingkungan terus-menerus ada; yang perlu dicapai adalah keseimbangan derita yang diberi dan diterima tetap berada pada peringkat rendah, sehingga memungkinkan pemanusiaan ma-

nusia lebih lanjut dan pemerataan kesejahteraan global.

Beberapa Aspek Panetika

Dalam hukum, keputusan pengadilan yang tidak adil akan menimbulkan penderitaan pada pihak yang dirugikan. Proses peradilan dapat berlarut-larut dan dapat melahirkan derita, karena penantian, kegelisahan, biaya pengacara dan perjalanan, intervensi dan manipulasi intern pengadilan. Dalam pemeriksaan seorang tersangka dapat mengalami penderitaan karena penahanan, penyiksaan, pemungutan liar, tuduhan tak berdasar atau direkayasa, meskipun kemudian dibebaskan.

Dalam panetika militer dapat dipelajari pelanggaran hak-hak sipil oleh militer, penganiayaan dalam penawanan, perampokan, pemerkosaan dan perampasan harta benda dan bahan makanan oleh tentara pengamanan atau pendudukan. Militer kadang-kadang memakai taktik menakut-nakuti rakyat, melakukan penyitaan kendaraan, pendudukan rumah, bertingkah laku yang menyinggung adat atau agama setempat, memamerkan kekerasan yang berlebihan, dan memberi hukuman di luar aturan perundang-undangan. Meskipun seorang prajurit melakukan sesuatu yang bertentangan dengan hati sanubarinya, ia ber-

lindung di belakang perintah atasan. Pelanggaran dan kekeerasan kadang-kadang diizinkan untuk mencapai tujuan yang dikehendaki.

Napoleon umpamanya mengizinkan pasukannya merampok dan menjarah kota-kota yang ditaklukkan di Itali, agar dapat mengusir tentara Austria dan Sandinia, yang jumlahnya lebih banyak dan bersenjata lebih baik, pada tahun 1796. Sesudah berhasil ia mengalahkan beberapa kota, ia memajak pendeta-pendeta dan raja-raja serta memaksa rakyat menyediakan makanan, tetapi kemudian ia memerintahkan disiplin yang ketat dan yang masih merampok akan ditembak di tempat.

Di Inggris sampai abad XV narapidana direbus sampai mati di muka umum dan sampai abad XVIII dibakar hidup-hidup. Kereta api ekskursi disediakan bagi mereka yang menonton kejamaan. Penonton kadang-kadang memprotes karena mayat di tiang gantungan disingkirkan terlalu cepat. Orang-orang menyewakan teropong kepada mereka yang ingin melihat lebih jelas. Dengan mempertontonkan penderitaan ingin diintimidasi orang kebanyakan agar tidak melakukan kejahatan.

Dalam perang, penderitaan dapat ditimbulkan secara massal terhadap sekelompok penduduk yang diserang atau terhadap pen-

duduknya sendiri, karena berkhianat atau kekeliruan (salah tembak). Dalam evolusi perang kita amati bahwa makin dahsyat, total, modern, dan melibatkannya banyak negara suatu perang, makin banyak, intens dan beraneka derita yang ditimbulkannya. Penderitaan tidak hanya dialami oleh mereka yang berperang dan menjadi korban, melainkan juga oleh penduduk yang tidak terlibat, bahkan penduduk negara yang tidak terlibat (netral).

Bagi orang yang berdarah militer penderitaan demikian adalah hal biasa saja. Napoleon mencemooh menteri luar negeri Austria, Klemens von Metternich, pada tahun 1813 dengan menyatakan bahwa Pangeran ini tidak tahu apa-apa tentang pikiran seorang serdadu, sedangkan ia sendiri dibesarkan di medan perang, dan tidak mempersoalkan walau ada sejuta orang tewas. Jenderal Patten, Jr., komandan pasukan tank Amerika di Amerika, waktu pasukan-pasukan Jerman menyerah pada tahun 1945, menulis surat kepada isterinya, "... besok saya akan kehilangan pekerjaan.... Saya senang pada perang.... Perdamaian merupakan neraka bagi saya."

Secara politik penderitaan ditimpakan diskriminasi, penyalahgunaan kekuasaan, korupsi, ketidakadilan dalam alokasi

sumber daya, pemenjaraan lawan politik, penangkapan tak beralasan, pelarangan ekspresi pendapat, pembatasan ruang gerak, pencabutan berbagai hak, pengusiran atau pembuangan, hukuman denda yang tak terpisul, dan penyempitan kesempatan pendidikan bagi anak-anak pembangkang.

Paneti ekonomi dilakukan dengan monopoli, pelelangan rekanan yang tak adil, pemajakan tinggi untuk mencapai sasaran, salah kelola perusahaan yang menguasai hajat hidup orang banyak, pemungutan liar, penggusuran dengan ganti rugi tak sepadan, pengupahan rendah dan sebagainya. Akibatnya dalam jangka panjang dapat terlihat pada umur harapan, angka sakit dan kematian, serta produktivitas tenaga kerja yang rendah. Perusakan dan pengambilalihan relung ekologis orang kebanyakan merupakan penderitaan yang makin banyak terjadi, begitu pula pencemaran lingkungan yang akhirnya mengganggu kehidupan penduduk.

Di samping itu panetika dapat ditinjau dari sudut agama, filsafat, antropologi, sosial dan teknologi. Upah dan kesejahteraan buruh tekstil Inggris pada awal revolusi industri, dengan tempat tinggalnya yang tidak higienis, kekurangan jendela (karena pajak jendela yang tinggi), merupakan penderitaan buruh

massal yang pertama kali dan kemudian berulang di berbagai tempat dan masa. Penderitaan buruh Prussia di Silesia Hulu pada tahun 1847, sebelum "Dokter Kecil" Virchow berusaha untuk menjadi anggota parlemen untuk memperjuangkan legislasi sosial. Ialah yang pertama kali mengatakan bahwa kedokteran adalah ilmu sosial, dan politik adalah kedokteran dalam skala besar. Penderitaan oleh politik dan struktur sosial menimbulkan ketidak-amanan dan menurunnya ketahanan bangsa, ditandai oleh kerusuhan sosial, destabilisasi politik dan perang-perang yang berkelanjutan.

Kuantifikasi Derita

Penderitaan sukar dikuantifikasi, tetapi di zaman sekarang orang lebih percaya pada bilangan untuk memperbandingkan berbagai hal. Kesusahan, kemalangan, sakit, serta bahagia, kemujuran dan sehat adalah sesuatu yang subjektif dan tergantung pada keadaan mental kita pada suatu ketika, keadaan sekitar, zaman dan lain-lain.

Sungguhpun begitu, ahli-ahli panetika mencoba mengukur derita dengan satuan *dukkha* (dka), yang dinilai dari 1 sampai 9. Maka 1 dka adalah penderitaan seorang dalam sehari dengan intensitas 1 satuan. Skala satunya adalah sebagai berikut:

(1) hampir tidak terasa, (2) mengganggu, (3) sedang, (4) sangat, memerlukan peredaman, (5) titik tengah, menghambat pekerjaan sehari-hari, (6) amat sangat, (7) menyusahkan, memerlukan dokter atau penyembuh, (8) menyakitkan, dan (9) tak tertahankan, ingin mati.

Kalau satuannya 10, penderitaan mendekati kematian, dan kalau 0, penderitaan tak terasa, atau tak dapat dirasakan karena yang bersangkutan sudah mati. Kuantitas derita dalam suatu peristiwa adalah:

"jumlah orang x intensitas derita x jumlah hari."

Jumlah derita yang diperoleh suatu bangsa dalam setahun disebut *Gross National Dukkhas* (GND).

Ada cara lain untuk menghitung penderitaan manusia, yaitu dengan *International Human Suffering Index*, yang memperhatikan: GNP per capita per tahun, angka inflasi per tahun, jumlah tenaga kerja per tahun angka kematian anak-anak per tahun persentasi kebutuhan kalori yang terpenuhi, persediaan air minum per capita, penggunaan energi per capita, konsumsi per capita angka melek huruf, dan kebebasan.

Dari satuan derita tadi dapat diukur dan diperbandingkan beberapa penderitaan yang ditim-

bulkan oleh persiapan perang dan perang sendiri, oleh penganiayaan dalam tahanan, oleh kemiskinan, penyalahgunaan kekuasaan, kejahatan, obat bius dan tembakau, ketidak-adilan dalam penegakan hukum, korupsi dan pungutan tidak sah, monopoli dan ketidak-adilan ekonomi, penyakit dan bencana, sistem kasta, eksploitasi buruh, kerusuhan massal, perusakan lingkungan, pengguguran dan pembunuhan bayi, uji coba kontraseptif dan abortifasien dalam masyarakat dan negeri terkebelakang, pelanggaran lalu-lintas, penjajahan langsung dan tidak langsung, serta kebakaran atau pembakaran hutan dan urban. Dapat kita bayangkan bagaimana pengaruh kemajuan teknologi, pertumbuhan dan mobilitas penduduk akan mempengaruhi penderitaan manusia, jikalau disalah-gunakan.

Pembunuhan Sesama Manusia

Penderitaan yang paling tinggi intensitasnya adalah dibunuh. Kita ketahui pembunuhan makin banyak terjadi sekarang seiring dengan banyaknya jumlah manusia di dunia yang distribusinya tidak merata, makin banyaknya alat pembunuhan, makin majunya teknologi membunuh, sehingga dapat dibunuh orang makin

banyak dalam tempo yang lebih singkat dengan cara yang lebih ampuh dan tepat dari jarak yang makin jauh. Pembunuhan malahan dapat dilakukan dengan tidak melihat dan mengenal korban dan penderitaan terminalnya, sehingga rasa berdosa rendah atau tak ada sama sekali.

Membunuh dapat dilaksanakan oleh satu atau banyak orang terhadap satu atau banyak korban dengan berbagai cara sekaligus, dengan cepat atau perlahan-lahan melalui waktu dan di beberapa tempat, dengan "halus" atau kejam; sebagai korban dapat diri sendiri, anggota keluarga atau orang lain. Pembunuhan dapat dilakukan oleh organisasi yang longgar atau ketat, tak resmi atau resmi, dan secara tersembunyi atau terang-terangan. Kita rasakan kejahatan pembunuhan bertambah banyak, terutama di daerah urban dan sub-urban, karena pengangguran, kesenjangan ekonomi, kesempatan melakukannya meningkat, pecahnya keluarga inti dan makin banyaknya keluarga dengan orang tua tunggal, ketidak-tegasan tindakan hukum, inadaptabilitas terhadap kehidupan urban dan inabilitas kota untuk mengakomodasi migran tak terampil yang terlontar keluar desa. Pembunuhan tidak jarang merupakan bagi kelompok tak berdaya untuk menentang kekerasan oleh uang dan

modal.

Baik kita ketahui bahwa sebagian besar rakyat mati oleh ulah pemerintahnya sendiri, bukan oleh pemerintah negara lain. Perang antara negara memang makin banyak mengambil korban, jika dibandingkan perang-perang dunia yang pernah terjadi, yaitu Perang-perang Napoleon, Perang Krim, Perang Dunia I dan II. Perang di dunia sejak 1945 berupa perang-perang perifer di Dunia Selatan (Afrika, Asia dan Amerika Latin), dalam bentuk perang-perang kemerdekaan, perbatasan, separatis, dan perang saudara, yang dibantu pelaksanaannya oleh salah satu atau kedua negara raksasa dalam Perang Dingin.

Akan tetapi kebanyakan rakyat dibunuh oleh pemerintahnya sendiri seperti yang terjadi dulu di Jerman Nazi, Uni-Soviet, Cina, Kamboja, Ruanda dan Burundi, Uganda, dan Sri Lanka. Menghitung korban perang tidak mudah, sangat subjektif dan *biased*. Pers Barat menaksir lebih tinggi korban yang jatuh di Kamboja, Somalia, Tian-anmen, Angola, Irian, Timor Timur dan korban G30S, sebaliknya mereka menaksir rendah korban perang kemerdekaan Indonesia, pembantaian Westerling, pembentakan Madiun, Perang Teluk Arab Parsi, perang Dunia I vs. Dunia III di Malvinas, Korea dan Vietnam, penyerbuan Panama

dan pemurnian etnik Bosnia-Herzegovina.

Pembunuhan sebagai kejahatan individual atau organisasi sangat menurunkan ketahanan nasional. Banyak di antara pembunuhan individual, kerusuhan massal atau perang terjadi karena tidak adanya keadilan, sehingga masalah keadilan merupakan inti ketahanan nasional dan perdamaian dunia.

Kemiskinan dan Ketidakadilan

Kemiskinan adalah salah satu sebab penderitaan yang penting, baik kemiskinan karena pemiskinan, ketidak-mujuran "bawaan" (cacat fisik atau mental, tempat lahir dan keluarga yang tidak menguntungkan) atau kurang informasi (mental terkebelakang, akses tidak ada, informasi yang kurang berguna). Kemiskinan massal jenuh dengan *dukkha* dan sukar sekali seseorang keluar dari dalamnya, dan cenderung membiakkan diri, sehingga kemiskinan meluas. Untuk menjaga ketahanannya orang miskin menyesuaikan diri dan hidup pada tingkat energi lebih rendah. Untuk itu dia terpaksa menyimpang dari kebiasaan arus utama sehingga dikenal sebagai kebudayaan kemiskinan. Sesungguhnya kebudayaan kemiskinan tidak sama pada semua kelompok miskin, bahkan dapat ber-

beda-beda dalam satu kelompok miskin. Oscar Lewis, yang memperkenalkan konsep kebudayaan kemiskinan kira-kira 40 tahun yang lalu, mempelajari kelompok-kelompok miskin perkumuhan kota di beberapa tempat, yang sebetulnya berbeda dari kelompok miskin rural. Mereka memang mempunyai ciri-ciri bersama yang merupakan identitas kelompok, tetapi menurut hemat penulis berbeda daripada kelompok miskin desa, apalagi desa di Asia misalnya.

Penderitaan orang miskin termanifestasi dalam beragam bentuk, misalnya mereka harus berada diluar budaya utama, kurang berpartisipasi dalam budaya tersebut, melakukan pekerjaan "rendah" (murah imbalannya, rendah keamanannya, rendah statusnya, tidak permanen, berat, kotor, berbahaya), kurang terlayani (sosial, medis, pendidikan), berada di perbatasan antara legal dan ilegal, sering sakit, berumur rata-rata pendek, kurang perlindungan hukum, sejak anak-anak terdedah terhadap kekerasan dan kehancuran moral, acap ditimpa kehamilan dini dan perceraian, sering putus sekolah, akrab dengan narkotik, serta banyak kehilangan kebebasan dan pilihan.

Pemiskinan dapat terjadi dalam kerangka perebutan materi/energi yang langka, penjajah-

an dan penguasaan, pematahan kekuatan musuh atau oponent politik. Dahulu dengan kolonialisme penduduk asli dimiskinkan untuk memperoleh tanah, sumber daya alam dan sumber tenaga murah, yang memberi keuntungan serta meningkatkan kekayaan dan kesuburan kapitalisma, mengeksploitasi waktu dan tenaga manusia untuk produksi yang melipat-gandakan laba. Pada kapitalisma tingkat akhir sekarang usaha pemiskinan sudah sangat halus. Yang penting ialah buruh yang cukup beruang, tetapi tidak cukup kaya, untuk menjadi konsumen yang baik, tetapi bukan kompetitor yang ampuh. Komoditas tidak hanya tanah, waktu dan tenaga, melainkan juga informasi serta bagian badan hewan dan manusia dan perbiakannya. Uang yang sebenarnya adalah informasi, dikomodifikasikan pula. Ilmu pengetahuan dan teknologi adalah informasi tingkat tinggi, yang menjamin kemajuan beberapa langkah di depan bangsa lain yang kurang menguasainya.

Dapat kita simpulkan bahwa untuk ketahanan nasional perlu direduksi *dukkha* yang disebabkan oleh kemiskinan, dan selanjutnya dicoba lenyapkan biang keladi kemiskinan itu. Yang penting di sini adalah ketidakadilan distributif, yang juga menjadi penyebab derita. Bangsa yang miskin rentan terhadap per-

ubahan dan pukulan lingkungan, serta mudah dihinggap oleh kecurigaan, dipengaruhi desas-desus, dan dirundung apati.

Kesimpulan Penutup

Ketahanan nasional bermuka banyak, yang sebagian sudah diperhatikan, sebagian kecil daripadanya sangat diperhatikan dan sebagian lagi sangat kurang diperhatikan. Penderitaan manusia yang lama dan intens pada akhirnya akan berpengaruh negatif terhadap ketahanan nasional, sehingga pengurangan penderitaan sebagian besar rakyat merupakan prioritas utama dalam meningkatkan ketahanan, baik nasional, internasional maupun global. Penderitaan yang ditimpakan terhadap lingkungan fisik, hewan dan tumbuhan pada akhirnya juga akan menimbulkan penderitaan pada manusia.

Akan tetapi pengurangan penderitaan tidak mudah dilakukan, oleh karena ada interaksi antara banyak faktor, seperti agama, ideologi, politik, ekonomi, adat istiadat, militer dan kultural. Tidak kalah pentingnya faktor-faktor manusia dan perilakunya yang merugikan orang lain dan orang banyak, seperti tamak, nafsu berkuasa, mendapat kepuasan melihat derita orang, egoistis, egotistis, etnosentris, rasistis dan *chauvinistis*.

Semuanya itu menimbulkan ketidak-adilan, baik nasional, internasional maupun intergenerasional, dan ini merupakan pokok pangkal kerisauan, kerusakan, pemberontakan dan peperangan, yang menambah penderitaan dan mengurangi ketahanan pada berbagai peringkat.

Penderitaan dan hidup tidak dapat dipisahkan, tetapi penderitaan potensial dapat dikurangi dengan kemajuan pesat dalam ilmu dan teknologi serta kemajuan lamban dalam etika dan moral, sehingga hidup manusia dapat lebih lestari, aman dan damai, nyaman dan sentosa.

Kepustakaan

- Carr, Brian, & Mahalingam, Indira (eds), 1997, *Companion Encyclopedia of Asian Philosophy*, Routledge, London.
- Eliade, Mircea, 1994, *Geschichte der religiosen Ideen*, vols. 1-4. Herder, Freiburg.
- Forbes, Liam, & Kohler, Matthew, 1995, The calculus of the dukkha. *Panetics* 4(1): 713.
- Gerken, Gerd, & Konitzer, Michael-A., 1995, *Trends 2015*, 2. Aufl. Scherz, Bern.
- Paczensky, Gert v., 1979, *Weisse Herrschaft: Eine Geschichte der Kolonialismus*. Fischer, Frankfurt am Main.
- Roberts, J. M., 1993, *History of the World*. Oxford University Press, New York.
- Siu, R. G. H., 1993, *Panetics and Dukkha*. International Society for Panetics, Washington, DC.
- Widner, Ralph R., 1997, Applying panetics to government decision making. *Panetics* 6 (1): 18-26.
- Worsley, Peter, 1984, *The Three Worlds: Culture and World Development*. University of Chicago Press, Chicago.