

berpendapat, di Indonesia, kita juga harus mengembangkan sistem inovasi nasional, yang didasarkan pada suatu kemitraan antara pemerintah, komunitas ilmuwan dan swasta, dan dengan berkolaborasi dengan dunia internasional. Oleh karena itu, berkaitan dengan pandangan ini dalam waktu dekat saya akan membentuk komite inovasi nasional, yang langsung bertanggungjawab kepada presiden, untuk ikut memastikan bahwa sistem inovasi nasional dapat berkembang dan berjalan dengan baik. Semua ini penting kalau kita sungguh ingin Indonesia menjadi knowledge society. Strategi yang kita tempuh untuk menjadi negara maju, developed country, adalah dengan memadukan pendekatan sumber daya alam, iptek, dan budaya atau knowledge based, Resource based and culture based development” (Yudhoyono, 2010).

Habibie dalam pidato 1 Juni 2011 menegaskan bahwa penjabaran Pancasila sebagai dasar nilai dalam berbagai kebijakan penyelenggaraan negara merupakan suatu upaya untuk mengaktualisasikan Pancasila dalam kehidupan (Habibie, 2011: 6).

Berdasarkan pemaparan isi pidato para penyelenggara negara tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sumber politis dari Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan iptek lebih bersifat apologis karena hanya memberikan dorongan kepada kaum intelektual untuk menjabarkan nilai-nilai Pancasila lebih lanjut.



Anda dipersilakan untuk membandingkan pandangan kepala negara sejak Soekarno, Soeharto, Habibie hingga Susilo Bambang Yudhoyono tentang peran nilai budaya dan kemanusiaan dalam pengembangan iptek. Kemudian, mendiskusikannya dalam kelompok Anda dan melaporkannya secara tertulis.

D. Membangun Argumen tentang Dinamika dan Tantangan Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu

1. Argumen tentang Dinamika Pancasila sebagai Dasar Pengembangan Ilmu

Pancasila sebagai pengembangan ilmu belum dibicarakan secara eksplisit oleh para penyelenggara negara sejak Orde Lama sampai era Reformasi. Para penyelenggara negara pada umumnya hanya menyinggung masalah pentingnya keterkaitan antara pengembangan ilmu dan dimensi kemanusiaan (*humanism*). Kajian tentang Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu baru mendapat perhatian yang lebih khusus dan eksplisit oleh kaum intelektual di beberapa perguruan tinggi, khususnya Universitas Gadjah Mada

yang menyelenggarakan Seminar Nasional tentang Pancasila sebagai pengembangan ilmu, 1987 dan Simposium dan Sarasehan Nasional tentang Pancasila sebagai Paradigma Ilmu Pengetahuan dan Pembangunan Nasional, 2006. Namun pada kurun waktu akhir-akhir ini, belum ada lagi suatu upaya untuk mengaktualisasikan nilai-nilai Pancasila dalam kaitan dengan pengembangan iptek di Indonesia.



Anda dipersilakan untuk mendiskusikan dalam kelompok Anda tentang peran nilai-nilai Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu di Indonesia, kemudian melaporkannya secara tertulis.

2. Argumen tentang Tantangan Pancasila sebagai Dasar Pengembangan Ilmu

Ada beberapa bentuk tantangan terhadap Pancasila sebagai dasar pengembangan iptek di Indonesia:

- a. Kapitalisme yang sebagai menguasai perekonomian dunia, termasuk Indonesia. Akibatnya, ruang bagi penerapan nilai-nilai Pancasila sebagai dasar pengembangan ilmu menjadi terbatas. Upaya bagi pengembangan sistem ekonomi Pancasila yang pernah dirintis Prof. Mubyarto pada 1980-an belum menemukan wujud nyata yang dapat diandalkan untuk menangkal dan menyaingi sistem ekonomi yang berorientasi pada pemilik modal besar.
- b. Globalisasi yang menyebabkan lemahnya daya saing bangsa Indonesia dalam pengembangan iptek sehingga Indonesia lebih berkedudukan sebagai konsumen daripada produsen dibandingkan dengan negara-negara lain.
- c. Konsumerisme menyebabkan negara Indonesia menjadi pasar bagi produk teknologi negara lain yang lebih maju ipteknya. Pancasila sebagai pengembangan ilmu baru pada taraf wacana yang belum berada pada tingkat aplikasi kebijakan negara.
- d. Pragmatisme yang berorientasi pada tiga ciri, yaitu: *workability* (keberhasilan), *satisfaction* (kepuasan), dan *result* (hasil) (Titus, dkk., 1984) mewarnai perilaku kehidupan sebagian besar masyarakat Indonesia.

E. Mendeskripsikan Esensi dan Urgensi Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu untuk Masa Depan

1. Esensi Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu

Hakikat Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan iptek dikemukakan Prof. Wahyudi Sediawan dalam Simposium dan sarasehan *Pancasila sebagai Paradigma Ilmu Pengetahuan dan Pembangunan Bangsa*, sebagai berikut:

Sila pertama, Ketuhanan Yang Maha Esa memberikan kesadaran bahwa manusia hidup di dunia ibarat sedang menempuh ujian dan hasil ujian akan menentukan kehidupannya yang abadi di akhirat nanti. Salah satu ujiannya adalah manusia diperintahkan melakukan perbuatan untuk kebaikan, bukan untuk membuat kerusakan di bumi. Tuntunan sikap pada kode etik ilmiah dan keinsinyuran, seperti: menjunjung tinggi keselamatan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat; berperilaku terhormat, bertanggung jawab, etis dan taat aturan untuk meningkatkan kehormatan, reputasi dan kemanfaatan professional, dan lain-lain, adalah suatu manifestasi perbuatan untuk kebaikan tersebut. Ilmuwan yang mengamalkan kompetensi teknik yang dimiliki dengan baik sesuai dengan tuntunan sikap tersebut berarti menyukuri anugrah Tuhan (Wahyudi, 2006: 61--62).

Sila kedua, Kemanusiaan yang Adil dan Beradab memberikan arahan, baik bersifat universal maupun khas terhadap ilmuwan dan ahli teknik di Indonesia. Asas kemanusiaan atau humanisme menghendaki agar perlakuan terhadap manusia harus sesuai dengan kodratnya sebagai manusia, yaitu memiliki keinginan, seperti kecukupan materi, bersosialisasi, eksistensinya dihargai, mengeluarkan pendapat, berperan nyata dalam lingkungannya, bekerja sesuai kemampuannya yang tertinggi (Wahyudi, 2006: 65). Hakikat kodrat manusia yang bersifat mono-pluralis, sebagaimana dikemukakan Notonagoro, yaitu terdiri atas jiwa dan raga (susunan kodrat), makhluk individu dan sosial (sifat kodrat), dan makhluk Tuhan dan otonom (kedudukan kodrat) memerlukan keseimbangan agar dapat menyempurnakan kualitas kemanusiaannya.

Sila ketiga, Persatuan Indonesia memberikan landasan esensial bagi kelangsungan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Untuk itu, ilmuwan dan ahli teknik Indonesia perlu menjunjung tinggi asas Persatuan Indonesia ini dalam tugas-tugas profesionalnya. Kerja sama yang sinergis

antarindividu dengan kelebihan dan kekurangannya masing-masing akan menghasilkan produktivitas yang lebih tinggi daripada penjumlahan produktivitas individunya (Wahyudi, 2006: 66). Suatu pekerjaan atau tugas yang dikerjakan bersama dengan semangat nasionalisme yang tinggi dapat menghasilkan produktivitas yang lebih optimal.

Sila keempat, Kerakyatan yang Dipimpin oleh Hikmat Kebijaksanaan dalam Permusyawaratan/Perwakilan memberikan arahan asa kerakyatan, yang mengandung arti bahwa pembentukan negara republik Indonesia ini adalah oleh dan untuk semua rakyat Indonesia. Setiap warga negara mempunyai hak dan kewajiban yang sama terhadap negara. Demikian pula halnya dengan ilmuwan dan ahli teknik wajib memberikan kontribusi sebesar-besarnya sesuai kemampuan untuk kemajuan negara. Sila keempat ini juga memberi arahan dalam manajemen keputusan, baik pada tingkat nasional, regional maupun lingkup yang lebih sempit (Wahyudi, 2006: 68). Manajemen keputusan yang dilandasi semangat musyawarah akan mendatangkan hasil yang lebih baik karena dapat melibatkan semua pihak dengan penuh kerelaan.

Sila kelima, Keadilan Sosial bagi Seluruh Rakyat Indonesia memberikan arahan agar selalu diusahakan tidak terjadinya jurang (*gap*) kesejahteraan di antara bangsa Indonesia. Ilmuwan dan ahli teknik yang mengelola industri perlu selalu mengembangkan sistem yang memajukan perusahaan, sekaligus menjamin kesejahteraan karyawan (Wahyudi, 2006: 69). Selama ini, pengelolaan industri lebih berorientasi pada pertumbuhan ekonomi, dalam arti keuntungan perusahaan sehingga cenderung mengabaikan kesejahteraan karyawan dan kelestarian lingkungan. Situasi timpang ini disebabkan oleh pola kerja yang hanya mementingkan kemajuan perusahaan. Pada akhirnya, pola tersebut dapat menjadi pemicu aksi protes yang justru merugikan pihak perusahaan itu sendiri.

2. Urgensi Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu

Pentingnya Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu, meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Perkembangan ilmu dan teknologi di Indonesia dewasa ini tidak berakar pada nilai-nilai budaya bangsa Indonesia sendiri sehingga ilmu pengetahuan yang dikembangkan di Indonesia sepenuhnya berorientasi pada Barat (*western oriented*).

- b. Perkembangan ilmu pengetahuan di Indonesia lebih berorientasi pada kebutuhan pasar sehingga prodi-prodi yang “laku keras” di perguruan tinggi Indonesia adalah prodi-prodi yang terserap oleh pasar (dunia industri).
- c. Pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia belum melibatkan masyarakat luas sehingga hanya menyejahterakan kelompok elite yang mengembangkan ilmu (*scientist oriented*).



ILUSTRASIKAN GAMBAR YANG MENCERMINKAN PERKEMBANGAN IPTEK YANG BERORIENTASI PADA DUNIA BARAT!

F. Rangkuman tentang Pengertian dan Pentingnya Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu

Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu, artinya kelima sila Pancasila merupakan pegangan dan pedoman dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Beberapa terminologi yang dikemukakan para pakar untuk menggambarkan peran Pancasila sebagai rujukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, antara lain Pancasila sebagai *intellectual bastion* (Sofian Effendi); Pancasila sebagai *common denominator values* (Muladi); Pancasila sebagai paradigma ilmu.

Pentingnya Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu bagi mahasiswa adalah untuk memperlihatkan peran Pancasila sebagai rambu-rambu normatif bagi pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia. Selain itu, pengembangan ilmu dan teknologi di Indonesia harus berakar pada budaya bangsa Indonesia itu sendiri dan melibatkan partisipasi masyarakat luas.

G. Tugas Belajar Lanjut: Proyek Belajar Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu

Anda dipersilakan untuk menggali sumber dan informasi terkait dengan hal-hal berikut:

1. Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu yang terbentuk dalam sikap inklusif, toleran dan gotong royong dalam keragaman agama dan budaya.

2. Beberapa kasus yang terkait dengan kedudukan Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu yang memperlihatkan sikap bertanggung jawab atas keputusan yang diambil berdasar pada prinsip musyawarah dan mufakat dalam kehidupan ilmiah.
3. Beberapa contoh tentang perumusan Pancasila sebagai karakter keilmuan Indonesia.
4. Beberapa ilustrasi tentang karakter keilmuan berdasar Pancasila.
5. Menggambarkan model pemimpin, warga negara, dan ilmuwan yang Pancasila di lingkungan sekitar Anda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulgani, Roeslan. 1979. *Pengembangan Pancasila Di Indonesia*. Jakarta: Yayasan Idayu.
- Admoredjo, Sudjito bin. 2009. "Negara Hukum dalam Perspektif Pancasila". Makalah dalam Kongres Pancasila di UGM Yogyakarta, 30 --31 Mei s.d. 1 Juni 2009.
- Aiken, H. D.. 2009. *Abad Ideologi*, Yogyakarta: Penerbit Relief.
- Ali, As'ad Said. 2009. *Negara Pancasila Jalan Kemaslahatan Berbangsa*. Jakarta: Pustaka LP3ES.
- Asdi, Endang Daruni. 2003. *Manusia Seutuhnya Dalam Moral Pancasila*. Jogjakarta: Pustaka Raja.
- Bahar, Saafroedin, Ananda B. Kusuma, dan Nannie Hudawati (peny.). 1995, Risalah Sidang Badan Penyelidik Usaha-Usaha Persiapan Kemerdekaan (BPUPKI), Panitia Persiapan Kemerdekaan Indonesia (PPKI) 28 Mei 1945 --22 Agustus 1945, Sekretariat Negara Republik Indonesia, Jakarta.
- Bahm, Archie. 1984. *Axiology: The Science of Values*. New Mexico: Albuquerque.
- _____. 1995. *Epistemology; Theory of Knowledge*. New Mexico: Albuquerque.
- Bakker, Anton. 1992. *Ontologi: Metafisika Umum*. Yogyakarta: Kanisius.
- Bakry, Noor Ms. 2010. *Pendidikan Pancasila*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Branson, M. S. 1998. *The Role of Civic Education, A Fortcoming education policy Task Force Position*. Paper from the Communitarian Network.
- Darmodiharjo, Darjiddk. 1991. *Santiaji Pancasila: Suatu Tinjauan Filosofis, Historis dan Yuridis Konstitusional*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Darmodihardjo, D. 1978. *Orientasi Singkat Pancasila*. Jakarta: PT. Gita Karya.
- Delors, J. et al. 1996. *Learning the Treasure Within, Education for the 21th Century*. New York: UNESCO.
- Diponolo.G.S. 1975. *Ilmu Negara Jilid 1*. Jakarta: PN Balai Pustaka.
- Direktorat Pembelajaran dan Mahasiswawan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. 2013. *Materi Ajar Mata Kuliah Pendidikan Pancasila*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

- Driyarkara. tt. *Pancasila dan Religi*. Tanpa kota dan penerbit.
- Federick, W. H., dan Soeri Soeroto (Eds). 2005. *Pemahaman Sejarah Indonesia: Sebelum dan Sesudah Revolusi*. Jakarta: Pustaka LP3ES.
- Frondizi, Risieri.. 2001. *What is Value?*. Terjemahan Cuk Ananta Wijaya. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hatta, Mohammad. 1977. *Pengertian Pancasila*. Jakarta: Idayu Press.
- Todung Mulya Lubis. tt. "Pancasila, Globalisasi, dan Hak Asasi Manusia " dalam: *Restorasi Pancasila. Mendamaikan Politik Identitas dan Modernitas*. Penyunting, Irfan Nasution dan Ronny Agustinus. Jakarta: Perhimpunan Pendidikan Demokrasi.
- Hunnex, Milton D. 1986. *Chronological and Thematic Charts of Philosophies and Philosophers*. Michigan: Chandler Publishing Company.
- Hidayat, Arief. 2012. *Dengan Judul Negara Hukum Pancasila : Suatu Model Ideal Penyelenggaraan Negara Hukum*. Artikel ini disampaikan pada Kongres Pancasila IV di UGM Yogyakarta tanggal 31 Mei -- 1 Juni 2012.
- Ismaun. 1978. *Pancasila: Dasar Filsafat Negara Republik Indonesia: dalam Rangka Cita-cita dan Sejarah Perjuangan Kemerdekaan*. Bandung: Carya Remadja.
- Kaelan. 2000. *Pendidikan Pancasila*. Yogyakarta: Paradigma.
- Kaelan, 2013, *Negara Kebangsaan Pancasila: Kultural, Historis, Filosofis, Yuridis, dan Aktualisasinya*. Yogyakarta: Penerbit Paradigma.
- Kelsen, Hans. 1970. *The Pure Theory of Law, Translation from the Second (Revised and Enlarged)*. German: University of California.
- Kusuma, A.B. 2004. *Lahirnya Undang-Undang Dasar 1945, ,* Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia.
- Koentjaraningrat. 2004. *Kebudayaan Mentalitas dan Pembangunan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Kuntowijoyo. 2006. *Islam sebagai Ilmu: Epistemologi, Metodologi, dan Etika*, Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Lacey Hugh. 1999 *Is Science Value Free?* London: Routledge.
- Latif, Yudi. 2011. *Negara Paripurna: Historisitas, Rasionalitas dan Aktualitas Pancasila*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- _____. 2013. *Empat Pilar Kehidupan Berbangsa dan Bernegara*. Jakarta: Sekretariat Jenderal MPR Republik Indonesia.
- Littlejohn, Stephen W., Foss, Karen A. 2008. *Theories of Human Communication*. Penerjemah: Mohammad Yusuf Hamdan. (TeoriKomunikasi). Jakarta: Penerbit Salemba Humanika.

- Magee, Bryan. 2008. *The Story of Philosophy*. Penerjemah: Marcus Widodo, Hardono Hadi. Yogyakarta: Kanisius.
- Mahfud, M D. 2009. "Pancasila Hasil Karya dan Milik Bersama", Makalah pada Kongres Pancasila di UGM tanggal 30 Mei 2009.
- Magnis-Suseno, Franz. 2011. "Nilai-nilai Pancasila sebagai Orientasi Pembudayaan Kehidupan Berkonstitusi" dalam *Implementasi Nilai-nilai Pancasila dalam Menegakkan Konstitusionalitas Indonesia*, Kerjasama Mahkamah Konstitusi RI dengan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2--3 Mei 2013.
- Martodihardjo, Susanto, dkk. 1993, *Bahan Penataran Pedoaman Penghayatan dan Pengamalan Pancasila*. Jakarta: BP-7 Pusat.
- Muzayin. 1992. Ideologi Pancasila (Bimbingan ke Arah Penghayatan dan Pengamalan bagi Remaja). Jakarta: Golden Terayon Press.
- Notonagoro. 1994. Pancasila Secara ilmiah Populer. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nugroho, Tarli. tt. *Ekonomi Pancasila: Refleksi Setelah Tiga Dekade*. Tanpa kota dan penerbit.
- Oetojo Oesman dan Alfian (Eds). 1991. *Pancasila Sebagai Ideologi dalam Berbagai Bidang Kehidupan Bermasyarakat, Berbangsa dan Bernegara*. Jakarta: BP-7 Pusat.
- Ohmae, Kenichi. 1995. *The End of the Nation-State: the Rise of Regional Economies*. New York: Simon and Schuster Inc.
- _____. 2002. *Hancurnya Negara-Bangsa: Bangkitnya Negara Kawasan dan Geliat Ekonomi Regional di Dunia tak Berbatas*. Yogyakarta: Qalam.
- Pabottinggi, Mochtar, 2006, "Pancasila sebagai Modal Rasionalitas Politik", dalam Simposium dan Sarasehan *Pancasila sebagai Paradigma Ilmu Pengetahuan dan Pembangunan Bangsa*, 14--15 Agustus 2006, Kerjasama Universitas Gadjah Mada, KAGAMA, LIPI, dan LEMHANNAS. Yogyakarta.
- Pimpinan MPR dan Tim Kerja Sosialisasi MPR Periode 2009--2014.(2013). Empat Pilar Kehidupan Berbangsa dan Bernegara. Jakarta: Sekretariat Jenderal MPR RI.
- Prawirohardjo, Soeroso, dkk. 1987. *Pancasila sebagai Orientasi Pengembangan Ilmu*. Yogyakarta: Badan Penerbit Kedaulatan Rakyat.
- Ristek (Ed.). 2009, *Sains dan Teknologi: Berbagi Ide untuk Menjawab Tantangan dan Kebutuhan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

- Riyanto, Astim. 2009. "Makalah Pendidikan Pancasila di Perguruan Tinggi :Tinjauan Yuridis" yang dipresentasikan dalam Workshop *Pengkajian Penerapan Mata Kuliah Pendidikan Pancasila di Perguruan Tinggi* bertempat di Hotel Ambhara Jakarta.
- Sastrapratedja, M. 2001 *Pancasila sebagai Visi dan Referensi Kritik Sosial*. Yogyakarta: Penerbitan Universitas Sanata Dharma.
- Soeharto. 1986. Sambutan pada Pembukaan Kongres Ilmu Pengetahuan Nasional IV, 8 September 1986. Jakarta.
- Soepardo, dkk. 1962. *Manusia dan Masyarakat Baru Indonesia*. Jakarta: Dinas Penerbitan Balai Pustaka.
- Soeprapto, Bahar, S dan Arianto, L. 1995. *Cita Negara Persatuan Indonesia*. Jakarta: BP-7 Pusat.
- Suweca, I Ketut. 2011 *Apa Kata Bung Karno tentang Buku, Ilmu, dan Amal?* (Edukasi.kompasiana.com/2011/10/04/apa-kata-bung-karno-tentang-buku-ilmu-dan-amal-398633.html).
- Taylor, A. E. 1955 *Aristotle* New York: Dover Publications, Inc.
- The Liang Gie. 1977. *Suatu Konsepsi ke Arah Penertiban Bidang Filsafat*. Yogyakarta: Karya Kencana.
- Thomson, J. B. 1984 *Studies in the Theory of Ideology* Los Angeles: University of California Press.
- Titus, Smith, and Nolan. 1984. *Living Issues in Philosophy*. Alih bahasa: H.M. Rasjidi (*Persoalan-Persoalan Filsafat*). Jakarta: BulanBintang.
- Yusuf, Slamet Effendi. 2009. "Kedaulatan Rakyat dalam Perspektif Pancasila". Makalah dalam Kongres Pancasila di UGM Yogyakarta, 30--31 Mei s.d. 1 Juni 2009.
- <http://www.metrotvnews.com/metronews/read/2013/12/03/7/198717/Indonesia-Peringkat-64-Negara-Paling-Korup-di-Dunia>
- <http://dreamindonesia.wordpress.com/2011/06/10/astaga-hutan-sumatera-dan-hutan-kalimantan-akan-punah-pada-tahun-2022-sehingga-indonesia-di-anugerahi-certificate-guinness-world-records-sebagai-perusak-hutan-tercepat-di-dunia/>
- <http://nasional.sindonews.com/read/2013/12/27/13/821215/sepanjang-2013-kasus-narkoba-meningkat>
- <http://www.pulausumbawanews.com/hukum/indonesia-peringkat-5-terkorup-di-dunia/>