

BAB VII

MENGAPA PANCASILA MENJADI DASAR NILAI PENGEMBANGAN ILMU?



Gambar VII.0 ideologi Pancasila berperan sebagai *leading principle* dalam kehidupan ilmiah bangsa Indonesia. (Sumber: careerminer.infomine.com)

Pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) dewasa ini mencapai kemajuan pesat sehingga peradaban manusia mengalami perubahan yang luar biasa. Pengembangan iptek tidak dapat terlepas dari situasi yang melingkupinya, artinya iptek selalu berkembang dalam suatu ruang budaya. Perkembangan iptek pada gilirannya bersentuhan dengan nilai-nilai budaya dan agama sehingga di satu pihak dibutuhkan semangat objektivitas, di pihak lain iptek perlu mempertimbangkan nilai-nilai budaya dan agama dalam pengembangannya agar tidak merugikan umat manusia. Kuntowijoyo dalam konteks pengembangan ilmu menengarai bahwa kebanyakan orang sering mencampurkan antara kebenaran dan kemajuan sehingga pandangan

seseorang tentang kebenaran terpengaruh oleh kemajuan yang dilihatnya. Kuntowijoyo menegaskan bahwa kebenaran itu bersifat *non-cumulative* (tidak bertambah) karena kebenaran itu tidak makin berkembang dari waktu ke waktu. Adapun kemajuan itu bersifat *cumulative* (bertambah), artinya kemajuan itu selalu berkembang dari waktu ke waktu. Agama, filsafat, dan kesenian termasuk dalam kategori *non-cumulative*, sedangkan fisika, teknologi, kedokteran termasuk dalam kategori *cumulative* (Kuntowijoyo, 2006: 4). Oleh karena itu, relasi iptek dan budaya merupakan persoalan yang seringkali mengundang perdebatan.

Relasi antara iptek dan nilai budaya, serta agama dapat ditandai dengan beberapa kemungkinan sebagai berikut. **Pertama**, iptek yang gayut dengan nilai budaya dan agama sehingga pengembangan iptek harus senantiasa didasarkan atas sikap *human-religius*. **Kedua**, iptek yang lepas sama sekali dari norma budaya dan agama sehingga terjadi sekularisasi yang berakibat pada kemajuan iptek tanpa dikawal dan diwarnai nilai *human-religius*. Hal ini terjadi karena sekelompok ilmuwan yang meyakini bahwa iptek memiliki hukum-hukum sendiri yang lepas dan tidak perlu diintervensi nilai-nilai dari luar. **Ketiga**, iptek yang menempatkan nilai agama dan budaya sebagai mitra dialog di saat diperlukan. Dalam hal ini, ada sebagian ilmuwan yang beranggapan bahwa iptek memang memiliki hukum tersendiri (faktor internal), tetapi di pihak lain diperlukan faktor eksternal (budaya, ideologi, dan agama) untuk bertukar pikiran, meskipun tidak dalam arti saling bergantung secara ketat.

Relasi yang paling ideal antara iptek dan nilai budaya serta agama tentu terletak pada fenomena pertama, meskipun hal tersebut belum dapat berlangsung secara optimal, mengingat keragaman agama dan budaya di Indonesia itu sendiri. Keragaman tersebut di satu pihak dapat menjadi kekayaan, tetapi di pihak lain dapat memicu terjadinya konflik. Oleh karena itu, diperlukan sikap inklusif dan toleran di masyarakat untuk mencegah timbulnya konflik. Untuk itu, komunikasi yang terbuka dan egaliter diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Fenomena kedua yang menempatkan pengembangan iptek di luar nilai budaya dan agama, jelas bercorak positivistis. Kelompok ilmuwan dalam fenomena kedua ini menganggap intervensi faktor eksternal justru dapat mengganggu objektivitas ilmiah. Fenomena ketiga yang menempatkan nilai budaya dan agama sebagai mitra dialog merupakan sintesis yang lebih memadai dan realistis untuk diterapkan dalam pengembangan iptek di Indonesia. Sebab

iptek yang berkembang di ruang hampa nilai, justru akan menjadi bumerang yang membahayakan aspek kemanusiaan.

Pancasila sebagai ideologi negara merupakan kristalisasi nilai-nilai budaya dan agama dari bangsa Indonesia. Pancasila sebagai ideologi bangsa Indonesia mengakomodir seluruh aktivitas kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara, demikian pula halnya dalam aktivitas ilmiah. Oleh karena itu, perumusan Pancasila sebagai paradigma ilmu bagi aktivitas ilmiah di Indonesia merupakan sesuatu yang bersifat niscaya. Sebab, pengembangan ilmu yang terlepas dari nilai ideologi bangsa, justru dapat mengakibatkan sekularisme, seperti yang terjadi pada zaman *Renaissance* di Eropa. Bangsa Indonesia memiliki akar budaya dan religi yang kuat dan tumbuh sejak lama dalam kehidupan masyarakat sehingga manakala pengembangan ilmu tidak berakar pada ideologi bangsa, sama halnya dengan membiarkan ilmu berkembang tanpa arah dan orientasi yang jelas.

Bertitik tolak dari asumsi di atas, maka *das Sollen* ideologi Pancasila berperan sebagai *leading principle* dalam kehidupan ilmiah bangsa Indonesia. Para Ilmuwan tetap berpeluang untuk mengembangkan profesionalitasnya tanpa mengabaikan nilai ideologis yang bersumber dari masyarakat Indonesia sendiri.

Kompetensi Dasar:

Bersikap inklusif, toleran dan gotong royong dalam keragaman agama dan budaya; bertanggung jawab atas keputusan yang diambil berdasar pada prinsip musyawarah dan mufakat; merumuskan Pancasila sebagai karakter keilmuan Indonesia; merumuskan konsep karakter keilmuan berdasar Pancasila; menciptakan model pemimpin, warga negara dan ilmuwan yang Pancasila.

A. Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu

1. Konsep Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu

Pengertian Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu dapat mengacu pada beberapa jenis pemahaman. **Pertama**, bahwa setiap ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) yang dikembangkan di Indonesia haruslah tidak bertentangan dengan nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila. **Kedua**, bahwa setiap iptek yang dikembangkan di Indonesia harus menyertakan nilai-

nilai Pancasila sebagai faktor internal pengembangan iptek itu sendiri. *Ketiga*, bahwa nilai-nilai Pancasila berperan sebagai rambu normatif bagi pengembangan iptek di Indonesia, artinya mampu mengendalikan iptek agar tidak keluar dari cara berpikir dan cara bertindak bangsa Indonesia. *Keempat*, bahwa setiap pengembangan iptek harus berakar dari budaya dan ideologi bangsa Indonesia sendiri atau yang lebih dikenal dengan istilah indegenisasi ilmu (mempribumikan ilmu).

Keempat pengertian Pancasila sebagai dasar pengembangan ilmu sebagaimana dikemukakan di atas mengandung konsekuensi yang berbeda-beda. Pengertian pertama bahwa iptek tidak bertentangan dengan nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila mengandung asumsi bahwa iptek itu sendiri berkembang secara otonom, kemudian dalam perjalanannya dilakukan adaptasi dengan nilai-nilai Pancasila.

Pengertian kedua bahwa setiap iptek yang dikembangkan di Indonesia harus menyertakan nilai-nilai Pancasila sebagai faktor internal mengandaikan bahwa sejak awal pengembangan iptek sudah harus melibatkan nilai-nilai Pancasila. Namun, keterlibatan nilai-nilai Pancasila ada dalam posisi tarik ulur, artinya ilmuwan dapat mempertimbangkan sebatas yang mereka anggap layak untuk dilibatkan.

Pengertian ketiga bahwa nilai-nilai Pancasila berperan sebagai rambu normatif bagi pengembangan iptek mengasumsikan bahwa ada aturan main yang harus disepakati oleh para ilmuwan sebelum ilmu itu dikembangkan. Namun, tidak ada jaminan bahwa aturan main itu akan terus ditaati dalam perjalanan pengembangan iptek itu sendiri. Sebab ketika iptek terus berkembang, aturan main seharusnya terus mengawal dan membayangi agar tidak terjadi kesenjangan antara pengembangan iptek dan aturan main.

Pengertian keempat yang menempatkan bahwa setiap pengembangan iptek harus berakar dari budaya dan ideologi bangsa Indonesia sendiri sebagai proses indegenisasi ilmu mengandaikan bahwa Pancasila bukan hanya sebagai dasar nilai pengembangan ilmu, tetapi sudah menjadi paradigma ilmu yang berkembang di Indonesia. Untuk itu, diperlukan penjabaran yang lebih rinci dan pembicaraan di kalangan intelektual Indonesia, sejauh mana nilai-nilai Pancasila selalu menjadi bahan pertimbangan bagi keputusan-keputusan ilmiah yang diambil.

2. Urgensi Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu

Apakah Anda menyadari bahwa kehadiran ilmu pengetahuan dan teknologi di sekitar kita ibarat pisau bermata dua, di satu sisi iptek memberikan kemudahan untuk memecahkan berbagai persoalan hidup dan kehidupan yang dihadapi, tetapi di pihak lain dapat membunuh, bahkan memusnahkan peradaban umat manusia. Contoh yang pernah terjadi adalah ketika bom atom yang dijatuhkan di Hiroshima dan Nagasaki dalam Perang Dunia Kedua. Dampaknya tidak hanya dirasakan warga Jepang pada waktu itu, tetapi menimbulkan traumatik yang berkepanjangan pada generasi berikut, bahkan menyentuh nilai kemanusiaan secara universal. Nilai kemanusiaan bukan milik individu atau sekelompok orang atau bangsa semata, tetapi milik bersama umat manusia.



Gambar VII.1: Dampak bom atom di Hiroshima menimbulkan korban dan kesengsaraan.
Sumber: http://ilmupengetahuandanisinya.blogspot.com/2010_12_01_archive.html

Pentingnya Pancasila sebagai dasar pengembangan ilmu dapat ditelusuri ke dalam hal-hal sebagai berikut. *Pertama*, pluralitas nilai yang berkembang dalam kehidupan bangsa Indonesia dewasa ini seiring dengan kemajuan iptek menimbulkan perubahan dalam cara pandang manusia tentang kehidupan. Hal ini membutuhkan renungan dan refleksi yang mendalam agar bangsa Indonesia tidak terjerumus ke dalam penentuan keputusan nilai yang tidak sesuai dengan kepribadian bangsa. *Kedua*, dampak negatif yang ditimbulkan kemajuan iptek terhadap lingkungan hidup berada dalam titik nadir yang membahayakan eksistensi hidup manusia di masa yang akan datang. Oleh

karena itu, diperlukan tuntunan moral bagi para ilmuwan dalam pengembangan iptek di Indonesia. **Ketiga**, perkembangan iptek yang didominasi negara-negara Barat dengan politik global ikut mengancam nilai-nilai khas dalam kehidupan bangsa Indonesia, seperti spiritualitas, gotong royong, solidaritas, musyawarah, dan cita rasa keadilan. Oleh karena itu, diperlukan orientasi yang jelas untuk menyaring dan menangkal pengaruh nilai-nilai global yang tidak sesuai dengan nilai-nilai kepribadian bangsa Indonesia.



Anda dipersilakan untuk menelusuri pengaruh pengembangan iptek yang tidak sesuai dengan nilai-nilai Pancasila.

Anda diharapkan untuk mendiskusikan dalam kelompok Anda hal tersebut dan mengajukan tawaran solusi bagi pengembangan iptek yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila, kemudian melaporkannya secara tertulis.

B. Menanya Alasan Diperlukannya Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu

Pernahkah terpikir oleh Anda bahwa tidak ada satu pun bangsa di dunia ini yang terlepas dari pengaruh pengembangan iptek, meskipun kadarnya tentu saja berbeda-beda. Kalaupun ada segelintir masyarakat di daerah-daerah pedalaman di Indonesia yang masih bertahan dengan cara hidup primitif, asli, belum terkontaminasi oleh kemajuan iptek, maka hal itu sangat terbatas dan tinggal menunggu waktunya saja. Hal ini berarti bahwa ancaman yang ditimbulkan oleh pengembangan iptek yang terlepas dari nilai-nilai spiritualitas, kemanusiaan, kebangsaan, musyawarah, dan keadilan merupakan gejala yang merambah ke seluruh sendi kehidupan masyarakat Indonesia.

Oleh karena itu, beberapa alasan Pancasila diperlukan sebagai dasar nilai pengembangan iptek dalam kehidupan bangsa Indonesia meliputi hal-hal sebagai berikut. **Pertama**, kerusakan lingkungan yang ditimbulkan oleh iptek, baik dengan dalih percepatan pembangunan daerah tertinggal maupun upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat perlu mendapat perhatian yang serius. Penggalian tambang batubara, minyak, biji besi, emas, dan lainnya di Kalimantan, Sumatera, Papua, dan lain-lain dengan menggunakan teknologi canggih mempercepat kerusakan lingkungan. Apabila hal ini dibiarkan berlarut-larut, maka generasi yang akan datang, menerima resiko kehidupan

yang rawan bencana lantaran kerusakan lingkungan dapat memicu terjadinya bencana, seperti longsor, banjir, pencemaran akibat limbah, dan seterusnya.

Kedua, penjabaran sila-sila Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan iptek dapat menjadi sarana untuk mengontrol dan mengendalikan kemajuan iptek yang berpengaruh pada cara berpikir dan bertindak masyarakat yang cenderung pragmatis. Artinya, penggunaan benda-benda teknologi dalam kehidupan masyarakat Indonesia dewasa ini telah menggantikan peran nilai-nilai luhur yang diyakini dapat menciptakan kepribadian manusia Indonesia yang memiliki sifat sosial, humanis, dan religius. Selain itu, sifat tersebut kini sudah mulai tergerus dan digantikan sifat individualistis, dehumanis, pragmatis, bahkan cenderung sekuler.

Ketiga, nilai-nilai kearifan lokal yang menjadi simbol kehidupan di berbagai daerah mulai digantikan dengan gaya hidup global, seperti: budaya gotong royong digantikan dengan individualis yang tidak patuh membayar pajak dan hanya menjadi *free rider* di negara ini, sikap bersahaja digantikan dengan gaya hidup bermewah-mewah, konsumerisme; solidaritas sosial digantikan dengan semangat individualistis; musyawarah untuk mufakat digantikan dengan *voting*, dan seterusnya.



Gambar VII.2: *Free rider*, menikmati manfaat pembangunan tanpa berkontribusi melalui pajak. Hal ini diibaratkan seperti penumpang kereta api yang tidak membeli tiket tetapi menikmati manfaat transportasi tersebut

(Sumber: <http://kp2kpngabang.blogspot.co.id/2013/09/jangan-menjadi-free-rider-di-atas-roda.html>)



Anda dipersilakan untuk menanya alasan tentang faktor-faktor penyebab mudahnya nilai-nilai Pancasila, seperti gotong royong, solidaritas, kinerja dan produktivitas yang ditimbulkan oleh kemajuan iptek.

Silakan diskusikan dalam kelompok Anda nilai-nilai kearifan lokal apa saja yang masih bertahan dalam kehidupan masyarakat di sekitar Anda dalam perkembangan iptek, kemudian melaporkannya secara tertulis.

C. Menggali Sumber Historis, Sosiologis, Politis tentang Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu di Indonesia

1. Sumber Historis Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu di Indonesia

Sumber historis Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu di Indonesia dapat ditelusuri pada awalnya dalam dokumen negara, yaitu Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945. Alinea keempat Pembukaan UUD 1945 berbunyi:

*"Kemudian daripada itu untuk membentuk suatu Pemerintah negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, **mencerdaskan kehidupan bangsa**, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial, maka disusunlah Kemerdekaan Kebangsaan Indonesia itu dalam suatu Undang-Undang Dasar Negara Indonesia, yang terbentuk dalam suatu susunan Negara Republik Indonesia yang berkedaulatan rakyat dengan berdasar kepada Ketuhanan Yang Maha Esa, ... dan seterusnya".*

Kata "mencerdaskan kehidupan bangsa" mengacu pada pengembangan iptek melalui pendidikan. Amanat dalam Pembukaan UUD 1945 yang terkait dengan mencerdaskan kehidupan bangsa itu haruslah berdasar pada nilai-nilai Ketuhanan Yang Maha Esa, dan seterusnya, yakni Pancasila. Proses mencerdaskan kehidupan bangsa yang terlepas dari nilai-nilai sipiritualitas, kemanusiaan, solidaritas kebangsaan, musyawarah, dan keadilan merupakan pencederaan terhadap amanat Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 yang merupakan dokumen sejarah bangsa Indonesia.

Pancasila sebagai dasar pengembangan ilmu belum banyak dibicarakan pada awal kemerdekaan bangsa Indonesia. Hal ini dapat dimaklumi, mengingat para pendiri negara yang juga termasuk cerdik cendekia atau intelektual bangsa Indonesia pada masa itu mencurahkan tenaga dan pemikirannya untuk membangun bangsa dan negara. Para intelektual merangkap sebagai pejuang

bangsa masih disibukkan pada upaya pembenahan dan penataan negara yang baru saja terbebas dari penjajahan. Penjajahan tidak hanya menguras sumber daya alam negara Indonesia, tetapi juga menjadikan bagian terbesar dari rakyat Indonesia berada dalam kemiskinan dan kebodohan. Segelintir rakyat Indonesia yang mengenyam pendidikan di masa penjajahan itulah yang menjadi pelopor bagi kebangkitan bangsa sehingga ketika negara Indonesia merdeka diproklamirkan, mereka merasa perlu mencantumkan aspek kesejahteraan dan pendidikan ke dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 yang berbunyi "...memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan melindungi segenap tanah tumpah darah Indonesia". Sila-sila Pancasila yang tercantum dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 jelas merupakan bagian dari amanat para pendiri negara untuk mengangkat dan meningkatkan kesejahteraan dan memajukan kesejahteraan bangsa dalam arti penguatan perekonomian bangsa dan pengembangan ilmu pengetahuan yang dapat mengangkat harkat dan martabat bangsa Indonesia agar setara dengan bangsa-bangsa lain di dunia.

Soekarno dalam rangkaian kuliah umum *Pancasila Dasar Falsafah Negara* pada 26 Juni 1958 sampai dengan 1 Februari 1959 sebagaimana disitir Sofian Effendi, Rektor UGM dalam Simposium dan Sarasehan *Pancasila sebagai Paradigma Ilmu Pengetahuan dan Pembangunan Bangsa*, 14 – 15 Agustus 2006, selalu menyinggung perlunya setiap sila Pancasila dijadikan *blueprint* bagi setiap pemikiran dan tindakan bangsa Indonesia karena kalau tidak akan terjadi kemunduran dalam pencapaian keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia (Effendi, 2006: xiii). Pancasila sebagai *blueprint* dalam pernyataan Soekarno kurang lebih mengandung pengertian yang sama dengan Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan iptek karena sila-sila Pancasila sebagai cetak biru harus masuk ke dalam seluruh rencana pemikiran dan tindakan bangsa Indonesia.

Sumber historis lainnya dapat ditelusuri dalam berbagai diskusi dan seminar di kalangan intelektual di Indonesia, salah satunya adalah di perguruan tinggi.

Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu baru mulai dirasakan sebagai kebutuhan yang mendesak sekitar 1980-an, terutama di perguruan tinggi yang mencetak kaum intelektual. Salah satu perguruan tinggi di Indonesia yang membicarakan hal tersebut adalah Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Pada 15 Oktober 1987, Universitas Gadjah Mada

menyelenggarakan seminar dengan tema ***Pancasila sebagai Orientasi Pengembangan Ilmu*** bekerja sama dengan Harian Kedaulatan Rakyat. Dalam sambutannya, Rektor Universitas Gadjah Mada pada waktu itu, Prof. Dr. Koesnadi Hardjasoemantri, S.H. menegaskan bahwa seminar dengan tema Pancasila sebagai orientasi Pengembangan Ilmu merupakan hal baru, dan sejalan dengan Pasal 2 Statuta Universitas Gadjah Mada yang disitirnya dalam dalam sambutan, berbunyi sebagai berikut:

“Universitas Gadjah Mada adalah lembaga pendidikan tinggi nasional bagi pembentukan dan pengembangan kepribadian serta kemampuan manusia seutuhnya bagi pembinaan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan bagi pelestarian dan pengembangan secara ilmiah unsur-unsur dan seluruh kebudayaan serta lingkungan hidup dan lingkungan alaminya, yang diselenggarakan dalam rangka pembangunan bangsa dan negara sesuai penjelmaan dan pelaksanaan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 demi tercapainya cita-cita proklamasi kemerdekaan seperti tercantum dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945” (Koesnadi, 1987: xi-xii).

Konsep Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu pernah dikemukakan oleh Prof. Notonagoro, anggota senat Universitas Gadjah Mada sebagaimana dikutip oleh Prof. Koesnadi Hardjasoemantri dalam sambutan seminar tersebut, yang menyatakan bahwa Pancasila merupakan pegangan dan pedoman dalam usaha ilmu pengetahuan untuk dipergunakan sebagai asas dan pendirian hidup, sebagai suatu pangkal sudut pandangan dari subjek ilmu pengetahuan dan juga menjadi objek ilmu pengetahuan atau hal yang diselidiki (Koesnadi, 1987: xii). Penggunaan istilah “asas dan pendirian hidup” mengacu pada sikap dan pedoman yang menjadi rambu normatif dalam tindakan dan pengambilan keputusan ilmiah.

Daoed Joesoef dalam artikel ilmiahnya yang berjudul ***Pancasila, Kebudayaan, dan Ilmu Pengetahuan*** menyatakan bahwa Pancasila adalah gagasan vital yang berasal dari kebudayaan Indonesia, artinya nilai-nilai yang benar-benar diramu dari sistem nilai bangsa Indonesia sendiri. Oleh karena itu, Pancasila memiliki metode tertentu dalam memandang, memegang kriteria tertentu dalam menilai sehingga menuntunnya untuk membuat pertimbangan (*judgement*) tertentu tentang gejala, ramalan, dan anjuran tertentu mengenai langkah-langkah praktikal (Joesoef, 1987: 1, 15). Konsep Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu menurut cara pandang Daoed Joesoef adalah sebagai tuntunan dan pertimbangan nilai dalam pengembangan iptek.

Prof. Dr. T Jacob melihat bahwa pada abad XVII terjadi perubahan besar dalam cara berpikir manusia. Hal ini ditandai dengan terjadinya sekularisasi ilmu pengetahuan sehingga terjadi pemisahan antara raga dan jiwa yang dipelajari secara terpisah. Bagian raga diperlakukan sebagai materi dan diterangkan sebagaimana halnya dengan gejala alam. Ilmu pengetahuan alam terpisah dari ilmu pengetahuan sosial dan humaniora. Menjelang akhir abad XX, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin pesat sehingga terjadi teknologisasi kehidupan dan penghidupan. Teknologi berkembang sendiri dan makin terpisah, serta jauh meninggalkan agama dan etika, hukum, ilmu pengetahuan sosial dan humaniora (Jacob, 1987: 51-52). Prof. Dr. T. Jacob menegaskan bahwa Pancasila seharusnya dapat membantu dan digunakan sebagai dasar etika ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia. Untuk itu, lima prinsip besar yang terkandung dalam Pancasila cukup luas dan mendasar untuk mencakup segala persoalan etik dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, yaitu (1) Monoteisme; (2) Humanisme dan solidaritas karya negara; (3). Nasionalisme dan solidaritas warga negara; (4). Demokrasi dan perwakilan; (5). Keadilan sosial (Jacob, 1987: 59).

Penjabaran sila-sila Pancasila ke dalam sistem etika ilmiah dikemukakan Jacob sebagai berikut: *Sila Ketuhanan Yang Maha Esa*, melengkapi ilmu pengetahuan dengan menciptakan perimbangan antara yang irasional dan rasional, antara rasa dan akal. Sila pertama ini, menempatkan manusia dalam alam semesta sebagai bagiannya, bukan sebagai pusat dan tujuan, serta menuntut tanggung jawab sosial dan intergenerasional dari ilmuwan dan teknologi. *Sila Kemanusiaan yang Adil dan Beradab*, memberi arah dan mengendalikan ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan dikembalikan pada fungsinya semula, yaitu untuk kemanusiaan. *Sila Persatuan Indonesia*, melengkapi universalisme dan internasionalisme dalam sila-sila yang lain sehingga *supra-sistem* tidak mengabaikan sistem dan subsistem di bawahnya. Aspek universal dan lokal harus dapat hidup secara harmonis dengan tidak saling merugikan. *Sila Kerakyatan yang Dipimpin oleh Hikmah Kebijaksanaan dalam Permusyawaratan/Perwakilan*, mengimbangi autodinamika iptek, serta mencegah teknologi berevolusi sendiri dengan leluasa. Percobaan, penerapan, dan penyebaran ilmu pengetahuan harus mencerminkan semangat demokratis dan perwakilan rakyat harus dapat memusyawarahkannya sejak dari kebijakan penelitian sampai ke penerapan massal hasil-hasilnya. *Sila Keadilan Sosial bagi Seluruh Rakyat Indonesia*,

menekankan ketiga keadilan Aristoteles (distributif, legalis, dan komutatif) dalam pengembangan, pengajaran, penerapan iptek. Keadilan sosial juga menjaga keseimbangan antara individu dan masyarakat. Contoh penerapan Pancasila sebagai etika ilmiah, antara lain hormat terhadap hayat (penerapan sila I); Persetujuan sukarela untuk eksperimen dengan penerangan yang cukup dan benar tentang guna dan akibatnya (II dan IV); Tanggung jawab sosial ilmu pengetahuan dan teknologi harus lebih penting daripada pemecahan persoalan ilmiah (sila II dan V); Pelestarian lingkungan melewati generasi (sila I, II, V) (Jacob, 1987: 59--61). Sikap ilmiah yang didasarkan pada moralitas Pancasila merupakan upaya pengendalian pengembangan iptek, sekaligus sebagai faktor penyeimbang antara kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, dan kecerdasan spiritual.



ILUSTRASIKAN GAMBAR YANG MENCERMINKAN AKTIVITAS ILMIAH YANG DIWARNAI NILAI-NILAI PANCASILA!

Koentowijoyo dalam artikelnya, *Pancasila sebagai Orientasi Pengembangan Humaniora di Indonesia* bertitik tolak dari kesadaran bahwa manusia hidup di tengah-tengah tiga lingkungan, yaitu lingkungan material, lingkungan sosial, dan lingkungan simbolik. Lingkungan material terkait dengan lingkungan buatan manusia, seperti rumah, jembatan, peralatan, dan lain sebagainya. Lingkungan sosial ialah organisasi sosial, stratifikasi, sosialisasi, gaya hidup, dan sebagainya. Lingkungan simbolik ialah segala sesuatu yang meliputi makna dan komunikasi, seperti bahasa, mite, nyanyian, seni, upacara, tingkah laku, konsep, dan lain sebagainya (Koentowijoyo, 1987: 90). Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu dalam tafsir Koentowijoyo diletakkan sebagai kekuatan normatif humanisasi yang melawan kekuatan kecenderungan naturalisasi manusia, mekanisasi manusia, dan kesadaran teknik. Pancasila sebagai kerangka kesadaran normatif humanisasi dapat merupakan dorongan ke arah dua hal penting: **Pertama**, universalisasi, yaitu melepaskan simbol-simbol dari keterkaitan dengan struktur, terutama penggunaan simbol untuk kepentingan sebuah kelas sosial, baik yang datang dari kubu pasar bebas maupun dari negara perencana. **Kedua**, transendentalisasi, yaitu meningkatkan derajat kemerdekaan manusia, kebebasan spiritual untuk

melawan dehumanisasi dan subhumanisasi manusia yang datang dari teknologi dan ilmu pengetahuan (Koentowijoyo, 1987: 101).

Simposium dan Sarasehan *Pancasila sebagai Paradigma Ilmu Pengetahuan dan Pembangunan Bangsa* yang diselenggarakan Universitas Gadjah Mada bekerja sama dengan KAGAMA, LIPI, dan LEMHANNAS merupakan upaya untuk menempatkan kedudukan Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan iptek. Sofian Effendi, rektor UGM dalam sambutan Simposium tersebut menegaskan bahwa dunia perguruan tinggi seharusnya menjadi *intellectual bastion* (benteng pertahanan intelektual) dalam pengembangan meta-ontologis tentang filsafat ilmu pengetahuan yang menurunkan ilmu pengetahuan yang mendukung kepentingan nasional bangsa Indonesia (Sofian Effendi, 2006: xliv). Beberapa tokoh intelektual yang berpartisipasi dalam simposium dan sarasehan tersebut, antara lain Prof. Dr. Muladi, Prof. Dr. M. Sastraparadja, dan Prof. Dr. Ir. Wahyudi Sediawan.

Prof. Dr. Muladi menegaskan bahwa kedudukan Pancasila sebagai *common denominator values*, artinya nilai yang mempersatukan seluruh potensi kemanusiaan melalui *counter values and counter culture*. Pancasila merupakan refleksi penderitaan bangsa-bangsa di dunia secara riil sehingga mengandung nilai-nilai agama yang bersendikan Ketuhanan Yang Maha Esa dan nilai-nilai universal HAM. Selanjutnya, Muladi mengaitkan Pancasila dan ilmu pengetahuan dengan meletakkannya pada posisi *in between*, yaitu antara *operational science* yang didasarkan pada *regularity occurring phenomena* dengan *non-origin science* yang didasarkan atas *non-repeatable events* yang biasa dikaitkan dengan alam semesta ciptaan Tuhan Yang Maha Esa (Muladi, 2006: l-liii). Dengan demikian, pengembangan ilmu dan teknologi seharusnya dikaitkan dengan nilai-nilai Pancasila sebagai *common denominator values*, yakni nilai-nilai yang disepakati bersama-sama oleh bangsa Indonesia, sekaligus sebagai kerangka acuan bersama.

Prof. Dr. M. Sastraparadja dalam artikelnya yang berjudul, *Pancasila sebagai Orientasi Pembangunan Bangsa dan Pengembangan Etika Ilmu Pengetahuan* menegaskan ada dua peran Pancasila dalam pengembangan iptek, yaitu *pertama*, Pancasila merupakan landasan dari kebijakan pengembangan ilmu pengetahuan, yang *kedua*, Pancasila sebagai landasan dari etika ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal pertama yang terkait dengan kedudukan Pancasila sebagai landasan kebijakan pengembangan ilmu pengetahuan

mencakup lima hal sebagai berikut. *Pertama*, bahwa pengembangan ilmu pengetahuan harus menghormati keyakinan religius masyarakat karena dapat saja penemuan ilmu yang tidak sejalan dengan keyakinan *religious*, tetapi tidak harus dipertentangkan karena keduanya mempunyai logika sendiri. *Kedua*, ilmu pengetahuan ditujukan bagi pengembangan kemanusiaan dan dituntun oleh nilai-nilai etis yang berdasarkan kemanusiaan. *Ketiga*, iptek merupakan unsur yang “menghomogenisasikan” budaya sehingga merupakan unsur yang mempersatukan dan memungkinkan komunikasi antarmasyarakat. Membangun penguasaan iptek melalui sistem pendidikan merupakan sarana memperkuat kesatuan dan membangun identitas nasional. *Keempat*, prinsip demokrasi akan menuntut bahwa penguasaan iptek harus merata ke semua masyarakat karena pendidikan merupakan tuntutan seluruh masyarakat. *Kelima*, kesenjangan dalam penguasaan iptek harus dipersempit terus menerus sehingga semakin merata, sebagai konsekuensi prinsip keadilan sosial (Sastrapratedja, 2006: 52--53).

Hal kedua yang meletakkan Pancasila sebagai landasan etika pengembangan iptek dapat dirinci sebagai berikut. (1) Pengembangan iptek terlebih yang menyangkut manusia haruslah selalu menghormati martabat manusia, misalnya dalam rekayasa genetik; (2) iptek haruslah meningkatkan kualitas hidup manusia, baik sekarang maupun di masa depan; (3) pengembangan iptek hendaknya membantu pemekaran komunitas manusia, baik lokal, nasional maupun global (4) iptek harus terbuka untuk masyarakat; lebih-lebih yang memiliki dampak langsung kepada kondisi hidup masyarakat; (5) iptek hendaknya membantu penciptaan masyarakat yang semakin lebih adil (Sastrapratedja, 2006: 53).

Salah satu disiplin ilmu yang acapkali menjadi sorotan karena menyuarakan kepentingan pasar adalah bidang Ekonomi. Pertanyaan yang sering muncul ke permukaan ialah apakah landasan nilai pengembangan ilmu ekonomi di Indonesia? Persoalan ini tampaknya telah menggelitik salah seorang ekonom kenamaan di Indonesia, yaitu Prof. Emil Salim. Pada 1965, Emil Salim memperkenalkan untuk pertama kalinya istilah ekonomi Pancasila dan memublikasikan dua karangan tentang ekonomi Pancasila, yaitu pertama dalam bentuk monografi yang diterbitkan LEKNAS (Lembaga Ekonomi dan Kemasyarakatan Nasional); yang kedua dalam satu bab khusus buku yang diterbitkan LEKNAS untuk peserta Lemhanas (Lembaga Pertahanan Nasional). Istilah ekonomi Pancasila dari Emil Salim, kemudian berkembang dalam

seminar-seminar tentang ekonomi Pancasila yang diselenggarakan sekitar dan 1981. Tokoh atau ekonom yang serius mengembangkan ekonomi Pancasila ini adalah Prof. Mubyarto. Perbedaan di antara kedua tokoh tersebut, ialah Emil Salim mencoba memberi pendasaran terhadap jalan ekonomi yang akan diambil pemerintahan Orde Baru, tetapi Emil Salim tidak pernah menolak kehadiran ekonomi neo-klasik, sebab ia berpandangan bahwa ilmu ekonomi itu bersifat universal. Kalaupun terdapat ketidaksesuaian antara teori ekonomi dan praktik, maka kekeliruannya terletak pada praktik. Oleh karena itu, Emil Salim tidak menyusun teori baru karena memang ilmu ekonomi (neo-klasik) tidak keliru, hanya penerapannya yang mungkin keliru. Berbeda halnya dengan Mubyarto yang dalam pidato Pengukuhan sebagai guru besar ekonomi pada 1979 di Universitas Gadjah Mada dengan tegas mengemukakan bahwa ilmu ekonomi *mainstream* (neo-klasik) tidak dapat sepenuhnya diterapkan di Indonesia. Mubyarto menegaskan bahwa teori ekonomi neo-klasik tidak mampu mendistribusikan kue ekonomi secara merata, dan tidak mendukung terhadap gagasan keadilan sosial (Tarli Nugroho, tt: 4--5). Landasan nilai yang mencuat dalam pemikiran Mubyarto tentang ekonomi Pancasila, terutama terletak pada kata kunci keadilan sosial, sebab yang dapat merasakan ketimpangan tersebut adalah masyarakat luas. Kesenjangan antara kelompok elit (*The have*) dan kelompok masyarakat awam, *wong alit* (*The have not*) tercermin dalam kehidupan masyarakat.



ILUSTRASIKAN GAMBAR YANG MEMPERLIHATKAN KESENJANGAN ANTARA KELOMPOK ELIT DENGAN KELOMPOK MASYARAKAT KECIL!

Mubyarto menjelaskan ada lima ciri ekonomi Pancasila, yaitu: (1) roda perekonomian digerakkan oleh rangsangan ekonomi, sosial, dan moral; (2) kehendak kuat dari seluruh masyarakat ke arah pemerataan sosial (egalitarianism); (3) prioritas kebijakan ekonomi adalah penciptaan perekonomian nasional yang tangguh yang berarti nasionalisme menjiwai tiap kebijakan ekonomi; (4) koperasi merupakan saka guru perekonomian dan merupakan bentuk paling konkret dari usaha bersama; (5) adanya imbalan yang jelas dan tegas antara perencanaan di tingkat nasional dan desentralisasi dalam pelaksanaan kegiatan ekonomi untuk menjamin keadilan sosial

(Nugroho, tt: 9). Berdasarkan pada uraian tersebut diketahui bahwa meletakkan nilai Pancasila sebagai pengembangan ilmu ekonomi merupakan sebuah cara untuk memberi landasan moral terhadap sistem ekonomi yang diterapkan dalam kehidupan bernegara sebagaimana terlihat pada butir (1), di samping itu, keadilan sosial dalam butir (2) dan (5) merupakan hakikat dari ekonomi Pancasila yang didukung dengan semangat nasionalisme, seperti tertuang dalam butir (3), maka pilihan untuk menggerakkan perekonomian bangsa melalui koperasi butir (4) merupakan sebuah pilihan yang tepat bagi penyelenggara negara Indonesia.



Gambar VII.3: Kebijakan dalam tataniaga tempe hanya menguntungkan pihak-pihak tertentu
Sumber: <http://www.investor.co.id/agribusiness/jk-usul-subsidi-bbm-dialihkan-ke-kedelai/41500>



Anda dipersilakan menggali informasi tentang peran Pancasila sebagai paradigma ilmu bagi disiplin ilmu Anda masing-masing dengan merinci setiap sila ke dalam kebijakan ilmu dan landasan etika bagi pengembangan ilmu yang Anda pelajari.

Anda diharapkan untuk mencari informasi tentang koperasi di sekitar lingkungan Anda, bagaimana proses perkembangannya di tengah persaingan global seperti sekarang ini.

Diskusikan dalam kelompok Anda tentang keunggulan kelemahan pengelolaan koperasi dan laporkan secara tertulis.

2. Sumber Sosiologis Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu di Indonesia

Sumber sosiologis Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan iptek dapat ditemukan pada sikap masyarakat yang sangat memperhatikan dimensi ketuhanan dan kemanusiaan sehingga manakala iptek tidak sejalan dengan nilai ketuhanan dan kemanusiaan, biasanya terjadi penolakan. Contohnya, penolakan masyarakat atas rencana pembangunan pusat pembangkit listrik tenaga nuklir di semenanjung Muria beberapa tahun yang lalu. Penolakan masyarakat terhadap PLTN di semenanjung Muria didasarkan pada kekhawatiran atas kemungkinan kebocoran Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir di Chernobyl Rusia beberapa tahun yang lalu. Trauma nuklir berkaitan dengan keselamatan reaktor nuklir dan keluaran limbah radioaktif yang termasuk ke dalam kategori limbah beracun. Kedua isu tersebut memicu dampak sosial sebagai akibat pembangunan PLTN, bukan hanya bersifat standar seperti terciptanya kesempatan kerja, kesempatan berusaha, timbulnya gangguan kenyamanan karena kemacetan lalu lintas, bising, getaran, debu, melainkan juga dampak yang bersifat khusus, seperti rasa cemas, khawatir dan takut yang besarnya tidak mudah dikuantifikasi. Dalam terminologi dampak sosial, hal yang demikian itu dinamakan *perceived impact*, dampak yang dipersepsikan (Sumber: Suara Merdeka, 8 Desember 2006).

Hal ini membuktikan bahwa masyarakat peka terhadap isu-isu ketuhanan dan kemanusiaan yang ada di balik pembangunan pusat tenaga nuklir tersebut. Isu ketuhanan dikaitkan dengan dikesampingkannya martabat manusia sebagai hamba Tuhan Yang Maha Esa dalam pembangunan iptek. Artinya, pembangunan fasilitas teknologi acapkali tidak melibatkan peran serta masyarakat sekitar, padahal apabila terjadi dampak negatif berupa kerusakan fasilitas teknologi, maka masyarakat yang akan terkena langsung akibatnya. Masyarakat sudah menyadari perannya sebagai makhluk hidup yang dikaruniai akal dan pertimbangan moral sehingga kepekaan nurani menjadi sarana untuk bersikap resisten terhadap kemungkinan buruk yang terjadi di balik pengembangan iptek. Masyarakat terlebih peka terhadap isu kemanusiaan di balik pembangunan dan pengembangan iptek karena dampak negatif pengembangan iptek, seperti limbah industri yang merusak lingkungan, secara langsung mengusik kenyamanan hidup masyarakat.



ILUSTRASIKAN GAMBAR YANG MENCERMINKAN TENTANG LIMBAH INDUSTRI YANG MERUSAK LINGKUNGAN!



Anda dipersilakan untuk menggali informasi yang terkait dengan dampak negatif pengembangan iptek yang merugikan masyarakat. Kemudian, mendiskusikan dalam kelompok Anda hal positif dan negatif dalam pengembangan iptek dan melaporkannya secara tertulis.

3. Sumber Politis Pancasila sebagai Dasar Nilai Pengembangan Ilmu di Indonesia

Sumber politis Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu di Indonesia dapat dirunut ke dalam berbagai kebijakan yang dilakukan oleh para penyelenggara negara. Dokumen pada masa Orde Lama yang meletakkan Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan atau orientasi ilmu, antara lain dapat dilihat dari pidato Soekarno ketika menerima gelar *Doctor Honoris Causa* di UGM pada 19 September 1951, mengungkapkan hal sebagai berikut:

“Bagi saya, ilmu pengetahuan hanyalah berharga penuh jika ia dipergunakan untuk mengabdikan kepada praktik hidup manusia, atau praktiknya bangsa, atau praktiknya hidup dunia kemanusiaan. Memang sejak muda, saya ingin mengabdikan kepada praktik hidup manusia, bangsa, dan dunia kemanusiaan itu. Itulah sebabnya saya selalu mencoba menghubungkan ilmu dengan amal, menghubungkan pengetahuan dengan perbuatan sehingga pengetahuan ialah untuk perbuatan, dan perbuatan dipimpin oleh pengetahuan. Ilmu dan amal harus wahyu-mewahyui satu sama lain. Buatlah ilmu berdewitunggal dengan amal. Malahan, angkatlah derajat kemahasiswaanmu itu kepada derajat mahasiswa patriot yang sekarang mencari ilmu, untuk kemudian beramal terus menerus di wajah ibu pertiwi” (Ketut, 2011).

Dengan demikian, Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu pada zaman Orde Lama belum secara eksplisit dikemukakan, tetapi oleh Soekarno dikaitkan langsung dengan dimensi kemanusiaan dan hubungan antara ilmu dan amal. Selanjutnya, pidato Soekarno pada Akademi Pembangunan Nasional di Yogyakarta, 18 Maret 1962, mengatakan hal sebagai berikut:

“Ilmu pengetahuan itu adalah malahan suatu syarat mutlak pula, tetapi kataku tadi, lebih daripada itu, dus lebih mutlak daripada itu adalah suatu hal lain, satu dasar. Dan yang dimaksud dengan perkataan dasar, yaitu karakter. Karakter adalah lebih penting daripada ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan tetap adalah suatu syarat mutlak.

Tanpa karakter yang gilang gemilang, orang tidak dapat membantu kepada pembangunan nasional, oleh karena itu pembangunan nasional itu sebenarnya adalah suatu hal yang berlangit sangat tinggi, dan berakar amat dalam sekali. Berakar amat dalam sekali, oleh karena akarnya itu harus sampai kepada inti-inti daripada segenap cita-cita dan perasaan-perasaan dan gandrungan-gandrungan rakyat” (Soekarno, 1962).

Pidato Soekarno di atas juga tidak mengaitkan dengan Pancasila, tetapi lebih mengaitkan dengan karakter, yakni kepercayaan yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila.

Pada zaman Orde Baru, Presiden Soeharto menyinggung masalah Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu ketika memberikan sambutan pada Kongres Pengetahuan Nasional IV, 18 September 1986 di Jakarta sebagai berikut:

“Ilmu pengetahuan dan teknologi harus diabdikan kepada manusia dan kemanusiaan, harus dapat memberi jalan bagi peningkatan martabat manusia dan kemanusiaan. Dalam ruang lingkup nasional, ilmu pengetahuan dan teknologi yang ingin kita kuasai dan perlu kita kembangkan haruslah ilmu pengetahuan dan teknologi yang bisa memberi dukungan kepada kemajuan pembangunan nasional kita. Betapapun besarnya kemampuan ilmiah dan teknologi kita dan betapapun suatu karya ilmiah kita mendapat tempat terhormat pada tingkat dunia, tetapi apabila kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi itu tidak dapat membantu memecahkan masalah-masalah pembangunan kita, maka jelas hal itu merupakan kepincangan, bahkan suatu kekurangan dalam penyelenggaraan ilmu pengetahuan dan teknologi” (Soeharto, 1986: 4).

Demikian pula halnya dengan zaman Orde Baru, meskipun Pancasila diterapkan sebagai satu-satunya asas organisasi politik dan kemasyarakatan, tetapi penegasan tentang Pancasila sebagai dasar nilai pengembangan ilmu di Indonesia belum diungkapkan secara tegas. Penekanannya hanya pada iptek harus diabdikan kepada manusia dan kemanusiaan sehingga dapat memberi jalan bagi peningkatan martabat manusia dan kemanusiaan.

Pada era Reformasi, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono dalam sambutan pada acara silaturahmi dengan Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia (AIPI) dan masyarakat ilmiah, 20 Januari 2010 di Serpong. SBY menegaskan sebagai berikut:

“Setiap negara mempunyai sistem inovasi nasional dengan corak yang berbeda dan khas, yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisinya masing-masing. Saya

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