

IPTEK SEBAGAI PENYANGGA EKSISTENSI PANCASILA

YOGI TRISWANDANI

www.mudaaris.com

Bangunan Ilmu

Kekuatan bangunan ilmu terletak pada sejumlah pilar-pilarnya, yaitu:

ontologi

epistemologi

aksiologi

Ketiga pilar tersebut dinamakan pilar-pilar filosofis keilmuan. Berfungsi sebagai penyangga, penguat, dan bersifat integratif serta prerequisite/saling mempersyaratkan.

Pilar ontologi

Menyangkut problematika tentang keberadaan (eksistensi)

- ❖ Aspek kuantitas : Apakah yang ada itu tunggal, dual atau plural (monisme, dualisme, pluralisme)
- ❖ Aspek kualitas (mutu, sifat): bagaimana batasan, sifat, mutu dari sesuatu (mekanisme, teleologisme, vitalisme dan organisme).

Pengalaman ontologis dapat memberikan landasan bagi penyusunan asumsi, dasar-dasar teoritis, dan membantu terciptanya komunikasi interdisipliner dan multidisipliner. Membantu pemetaan masalah, kenyataan, batas-batas ilmu dan kemungkinan kombinasi antar ilmu. Misal masalah krisis moneter, tidak dapat hanya ditangani oleh ilmu ekonomi saja, maka perlu bantuan ilmu lain seperti politik, sosiologi.

Pilar epistemologi

Menyangkut problematika tentang sumber pengetahuan, sumber kebenaran, cara memperoleh kebenaran, kriteria kebenaran, proses, sarana, dasar-dasar kebenaran, sistem, prosedur, strategi.

Pengalaman epistemologis dapat memberikan sumbangan bagi kita seperti:

- Sarana legitimasi bagi ilmu/menentukan keabsahan disiplin ilmu tertentu.
- Memberi kerangka acuan metodologis pengembangan ilmu.
- Mengembangkan keterampilan proses.
- Mengembangkan daya kreatif dan inovatif.

Pilar aksiologi

Berkaitan dengan problematika pertimbangan nilai (etis, moral, religius) dalam setiap penemuan, penerapan, atau pengembangan ilmu.

Pengalaman aksiologis dapat memberikan dasar dan arah pengembangan ilmu, mengembangkan etos keilmuan seorang profesional dan ilmuwan

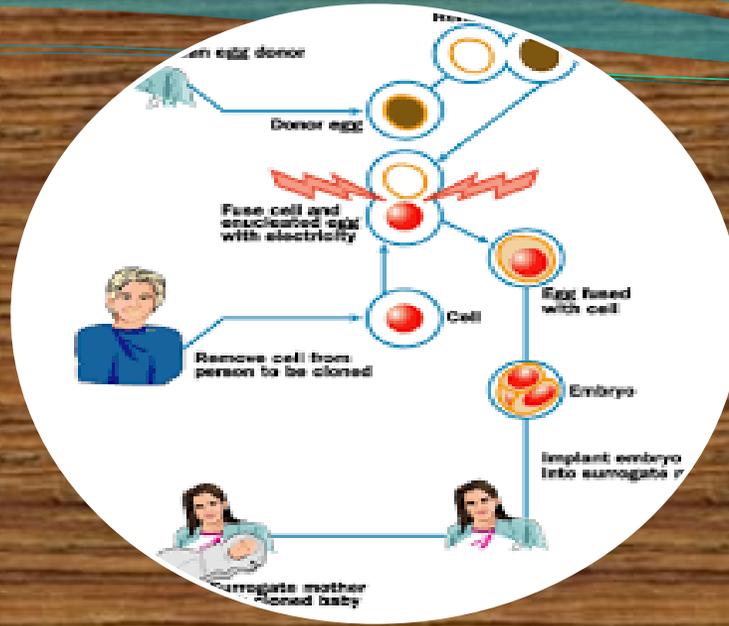
Pancasila sebagai dasar perkembangan IPTEK



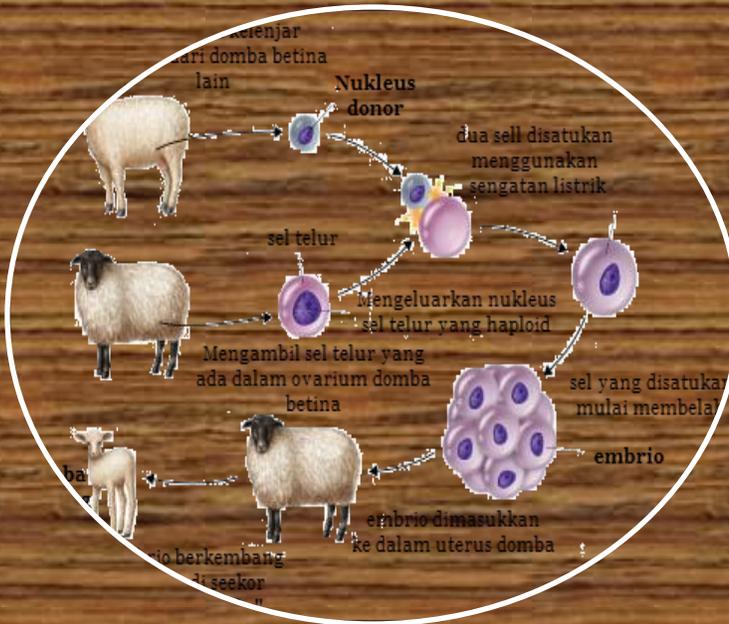
Sila Ketuhanan Yang Maha Esa:

Melengkapi ilmu pengetahuan menciptakan pertimbangan antara yang rasional dan irasional, antara rasa dan akal. Sila ini menempatkan manusia dalam alam sebagai bagiannya dan bukan pusatnya

Contoh sila 1



Kloning
manusia



Kloning
hewan



Sila Kemanusiaan yang Adil dan Beradab:

Sila ini mengandung nilai kemanusiaan. Dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi haruslah ditujukan untuk kesejahteraan bangsa Indonesia. Digunakan dengan bermoral, tidak merugikan (adil), untuk menaikkan harkat dan martabat bangsa indonesia

Contoh Sila 2



Pertambangan timah dilakukan tidak sesuai aturan dan tidak berizin.



Bahan baku dari industri semen adalah kapur dan tanah liat. Dalam industri itupun menggunakan teknologi seperti alat untuk bor, jika tidak ada aturan yang berlaku maka bisa terjadi eksploitasi dan penyalahgunaan untuk kepentingan sendiri dan bisa menyebabkan ketidakadilan.



Sila Persatuan Indonesia:

Iptek haruslah digunakan untuk mempersatukan bangsa, untuk memperkuat rasa nasionalisme, dan tidak digunakan untuk memecah belah bangsa Indonesia.

Sila ini mengkomplementasikan universalisme dalam sila-sila yang lain, sehingga supra sistem tidak mengabaikan sistem dan sub-sistem. Solidaritas dalam sub-sistem sangat penting untuk kelangsungan keseluruhan individualitas, tetapi tidak mengganggu integrasi.

Contoh
Sila 3



Media sosial dan internet yang merupakan hasil dari iptek sering digunakan untuk menyebarkan isu sara dan berita palsu yang bisa menyebabkan bangsa indonesia panik ataupun terpecah belah menjadi beberapa golongan.





Sila Kerakyatan yang Dipimpin oleh Hikmah Kebijaksanaan dalam Permusyawaratan Perwakilan:

Memiliki kebebasan untuk mempelajari, mengajarkan, dan mengembangkan iptek. Eksperimentasi penerapan dan penyebaran ilmu pengetahuan harus demokratis dan dapat dimusyawarahkan, sejak dari kebijakan, penelitian sampai penerapan massal. Kemudian juga adanya apresiasi, saling support, dan saling menghormati antar ilmuwan.

Contoh Sila 4



Dalam perkembangan teknologi nuklir menuai banyak kontra. Sehingga harus dimusyawarakan, diperhatikan dengan serius, apakah lebih banyak manfaat atau mudharat.



Sila Keadilan Sosial bagi Seluruh Rakyat Indonesia:

Pengembangan iptek harus menciptakan suatu ilmu dan teknologi yang dapat dinikmati oleh seluruh bangsa Indonesia dan dapat meningkatkan kualitas dan taraf hidup. Jika dikaitkan dengan pendidikan maka teknologi yang dikembangkan haruslah mendukung pendidikan di Indonesia dan harus disebarluaskan secara merata.



Contoh Sila 5



Dengan penemuan varietas bibit unggul padi cilorasi dari teknik radiasi, diharapkan bisa menunjang swasembada pangan dan mengangkat kesejahteraan, dan masyarakat bisa menikmatinya dengan adil.

Peranan Pancasila dalam pengembangan IPTEK

- Sebagai Filtrasi
- Sebagai Tolak Ukur
- Sebagai Alat Kontrol

Tantangan Pancasila dalam Pengembangan IPTEK

1. Perkembangan kapitalisme dan liberalisme yang menguasai perekonomian di dunia termasuk negara Indonesia.
2. Apresiasi yang lemah dalam pengembangan teknologi alternatif di Indonesia.



SEKIAN DAN

TERIMA KASIH