

Nama :Lulu Miftahul Jannah

NPM:2217011059

KELAS:D

Ilmu Pengetahuan adalah sistem pengetahuan yang terorganisir berdasarkan pengamatan, eksperimen, dan penalaran logis. Ilmu pengetahuan bertujuan untuk menjelaskan berbagai fenomena alam maupun sosial melalui pendekatan yang sistematis dan dapat diuji. IPTEK merupakan dua hal yang saling berkaitan erat. Ilmu pengetahuan memberikan dasar teoritis, sementara teknologi adalah aplikasi praktis dari ilmu pengetahuan tersebut. Contohnya, penelitian dalam ilmu fisika menghasilkan teknologi seperti perangkat elektronik, atau studi biologi mendukung pengembangan alat medis.

Hubungan **IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi)** dengan **Pancasila** sangat erat, karena Pancasila merupakan dasar negara Indonesia yang menjadi pedoman dalam pengembangan dan penerapan IPTEK agar selaras dengan nilai-nilai kebangsaan, moral, dan kemanusiaan.

1. Ketuhanan Yang Maha Esa

Pengembangan IPTEK harus memperhatikan nilai-nilai spiritual dan agama yang dianut masyarakat. Penerapan IPTEK tidak boleh bertentangan dengan ajaran agama dan keyakinan, tetapi sebaliknya, dapat memperkuat keimanan, seperti melalui penelitian di bidang alam yang membuktikan kebesaran Tuhan.

2. Kemanusiaan yang Adil dan Beradab

IPTEK harus digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan dan menghormati hak asasi manusia. Inovasi teknologi harus berorientasi pada kemanusiaan, misalnya dalam bidang kesehatan atau pendidikan, tanpa melanggar hak-hak individu atau menciptakan ketimpangan sosial.

3. Persatuan Indonesia

Pengembangan IPTEK harus memperkuat persatuan dan keutuhan bangsa. Teknologi komunikasi dan informasi dapat dimanfaatkan untuk mempererat hubungan antarwarga negara yang tersebar di berbagai wilayah, mendukung solidaritas nasional, serta mempromosikan budaya Indonesia di tingkat global.

4. Kerakyatan yang Dipimpin oleh Hikmat Kebijaksanaan dalam Permusyawaratan/Perwakilan

IPTEK dapat digunakan untuk memperkuat proses demokrasi dan pengambilan keputusan yang bijaksana. Teknologi dapat membantu transparansi dalam pemerintahan, mempermudah akses informasi, dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam proses politik.

5. Keadilan Sosial bagi Seluruh Rakyat Indonesia

IPTEK harus mendukung tercapainya keadilan sosial, seperti pengentasan kemiskinan dan pemerataan pembangunan. Teknologi dan ilmu pengetahuan harus didistribusikan secara merata ke seluruh wilayah Indonesia agar tidak terjadi kesenjangan antara daerah maju dan daerah tertinggal.

Pancasila memberikan arah moral dalam pengembangan dan penerapan IPTEK di Indonesia. Hal ini memastikan bahwa IPTEK tidak hanya berorientasi pada kemajuan material, tetapi juga memperhatikan nilai-nilai agama, kemanusiaan, persatuan, demokrasi, dan keadilan sosial. Dengan cara ini, IPTEK menjadi alat untuk membangun masyarakat yang lebih beradab dan bermartabat sesuai dengan falsafah Pancasila.