**Perkembangan IPTEK**

IPTEK adalah istilah yang sering terdengar. Biasanya IPTEK adalah kata digunakan untuk menyebut sebuah perkembangan teknologi atau ilmu pengetahuan. IPTEK adalah akronim dari ilmu pengetahuan dan teknologi.

Perkembangan IPTEK adalah bagian penting dalam sejarah peradaban manusia. Kajian IPTEK adalah seringkali menyertakan interaksinya dengan masyarakat. Kini IPTEK adalah bagian penting dalam kemajuan dunia.

IPTEK adalah konsep bagaimana pemahaman manusia ilmu pengetahuan dan teknologi telah berubah selama berabad-abad. Ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki dampak besar pada masyarakat, dan dampaknya semakin berkembang seiring berjalannya waktu. Berikut pengertian tentang IPTEK dan manfaatnya, dirangkum Liputan6.com dari berbagai sumber, Rabu(21/07/2021).

**Pengertian IPTEK**

IPTEK adalah singkatan dari ilmu pengetahuan dan teknologi. IPTEK adalah ilmu yang mempelajari tentang perkembangan teknologi berdasarkan ilmu pengetahuan. Dalam perkembangan global, ilmu pengetahuan dan teknologi berjalan beriringan membentuk sebuah kemajuan.

Ilmu pengetahuan adalah studi tentang alam dan perilaku dunia fisik dan alam melalui metode ilmiah. Ilmu pengetahuan didefinisikan sebagai pengamatan, identifikasi, deskripsi, eksperimen, penyelidikan, dan penjelasan teoretis tentang fenomena alam.

Teknologi adalah kumpulan teknik dan proses yang digunakan dalam produksi barang atau jasa atau pencapaian tujuan seperti penyelidikan ilmiah. Teknologi mengacu pada metode, sistem, dan perangkat yang merupakan hasil dari pengetahuan ilmiah yang digunakan untuk tujuan praktis.

Ilmu pengetahuan mencakup studi sistematis tentang struktur dan perilaku dunia fisik dan alam melalui pengamatan dan eksperimen. Sementara teknologi adalah penerapan pengetahuan ilmiah untuk tujuan praktis.

**Hubungan ilmu pengetahuan dan teknologi**

Teknologi menggunakan ilmu pengetahuan untuk memecahkan masalah, dan ilmu pengetahuan menggunakan teknologi untuk membuat penemuan baru. Tujuan ilmu pengetahuan adalah untuk menjawab pertanyaan dan menambah pengetahuan. Tujuan teknologi adalah untuk menemukan solusi untuk masalah praktis.

Meskipun memiliki tujuan yang berbeda, ilmu pengetahuan dan teknologi berjalan beriringan, dan masing-masing saling membantu untuk sebuah kemajuan. Sontohnya, ilmu pengetahuan ilmiah digunakan untuk menciptakan teknologi baru seperti teleskop luar angkasa. Teknologi baru sering memungkinkan para ilmuwan untuk mengeksplorasi alam dengan cara baru.

Tanpa ilmu pengetahuan, tidak ada pertumbuhan manusia, tidak ada kemajuan teknologi, tidak ada generasi pengetahuan dan dunia akan stagnan.