

## Abstraksi

Tingkat Peradaban suatu negara diukur dari penguasaan akan ilmu pengetahuan dan teknologinya. Maka, peranan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi sangat vital karena fungsinya meningkatkan kesejahteraan dalam suatu negara.

Usaha untuk menumbuh-kembangkan apresiasi ilmu pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat diimplikasikan melalui pengadaan suatu fasilitas yang memberi informasi seputar bidang-bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Kemajuan IPTEK yang pesat pada pertengahan apada akhir abad 20 menuntut fasilitas informasi yang melibatkan pengunjung dalam penyampaian informas. Kegiatan yang memunculan hubungan yang interaktif antara obyek pameran dan pengunjung akan menggugah dan memberikan stimulan bagi pengunjung dalam mengembangkan wawasan ilmu pengetahuan dan teknologi mereka.

Pusat Informasi ilmu pengetahuan dan Teknologi, penerapan kegiatan merupakan wadah yang mengungkapkan perkembangan teknologi melalui penerapan bangunan yang berteknologi tinggi ( high-tech ). Inti dari bangunan high-tech adalah penonjolan struktur dan utilitas, bidang-bidang yang transparan yang bertujuan untuk menciptakan perbedaan yang dramatis antara bangunan high-tech dan lingkungan sekitar. Tetapi dalam perkembangannya, bangunan high-tech cenderung mahal dan tidak efisien dalam biaya maupun energinya.

Upaya efisiensi dalam hal energi dan biaya, diungkapkan melalui pengolahan cahaya matahari siang hari menjadi sumber cahaya pada bangunan high-tech. Teknologi difungsikan untuk memberikan efek-efek bayangan dan tingkat penerangan yang berbeda-beda sesuai dengan karakteristik kegiatannya. Cahaya yang masuk ke dalam bangunan diarahkan untuk menimbulkan pola-pola cahaya langsung, terpantul dan terbias.

Pengurangan reduksi radiasi sinar matahari yang berlebihan dilakukan dengan melengkapi sistem pencahayaan matahari dengan sistem motorik. Fungsi motor ini adalah mampu mengubah posisi bukaan-bukaan cahaya sesuai dengan sinar sudut cahaya, sehingga radiasi yang masuk dalam ruang bangunan dapat diatur sesuai dengan besar cahaya yang dibutuhkan. Selain itu, pengolahan cahaya ini juga ditunjang dengan penonjolan dan membuat kedalaman fasade bangunan untuk membentuk perbedaaan gelap-terang.