

PROLOG

Teknologi yang Mengubah Dunia

Perkembangan peradaban manusia selalu ditandai dengan berkembangnya teknologi. Perkembangan teknologi telah dimulai sejak masa prahistoris hingga lebih dari dua ribu tahun kemudian hingga hari ini. Manusia purba telah menemukan api bukan hanya sebagai penghangat suhu tubuh, melainkan sebagai teknologi pengolahan bahan makanan.. Peradaban kemudian terus berkembang. Api menjadi unsur penting dalam kehidupan manusia dari mulai menyiapkan makanan hingga membentuk perkakas dari bijih logam telah berkontribusi dalam kemajuan peradaban manusia. Manusia yang semula hidup dari berburu kini mengenal cara-cara bercocok tanam dan mulai mengembangkan sendiri bahan makanannya. Lebih jauh lagi, teknologi ini mengawali teknologi komunikasi di kemudian hari melalui penggunaan isyarat asap dan penggunaan cahaya sehingga mulai digunakan sebagai alat komunikasi jarak jauh bagi para pemburu ataupun manusia yang hidup terpisah jarak.

Beberapa ribu tahun kemudian peradaban telah berkembang lebih jauh lagi. Pesan yang disampaikan lewat suara langsung kemudian diganti dalam bentuk tulisan. Penemuan aksara dan literasi membawa informasi menembus ruang dan waktu hingga bahkan dapat dinikmati oleh kita kini. Pesan yang tertulis kemudian dapat dibawa melintasi daratan dan lautan. Penemuan telepon dan telegram telah menghubungkan dunia Barat dan Timur dengan lebih cepat. Tidak lama kemudian ditemukanlah mesin uap dan membuka era baru dalam dunia industri. Berbagai penemuan kemudian menyusul diciptakan. Berpuluh tahun kemudian dalam waktu yang relatif singkat penemuan teknologi industrialisasi telah membuka kemudahan baru bagi umat manusia. Penemuan dan produksi barang-barang dalam jumlah massal telah dibuat dalam waktu singkat dan memudahkan manusia dalam memperoleh kebutuhan pribadinya.

Beberapa saat kemudian dalam waktu yang relatif lebih singkat, penemuan teknologi baru yang belum dikenal sebelumnya telah merubah wajah dunia komunikasi. Komputer telah membatnu umat manusia dalam mengerjakan pekerjaan yang sebelumnya membutuhkan waktu lama menjadi lebih singkat. Penghitungan dan kalkulasi telah dibuat menjadi sangat mudah. Komputer telah membantu menerangi dan mewujudkan hal yang tidak terbayangkan seperti penjelajahan luar angkasa dan pendaratan ke bulan.

Kini kita telah menginjak era ke 4. Penemuan internet dan segala teknologinya telah menyatukan dunia menjadi dalam platform yang terhubung. Sosial media dan hidupnya benda mati melalui *internet of things* akan terus membuka banyak kemungkinan tak terbatas dalam

dunia teknologi. Era ke lima akan segera tiba. Maka kini wajib bagi kita untuk menyiapkan diri dalam menyongsong era tersebut.