

## Perkembangan teknologi dalam tinjauan Alvin Toffler

Hendra Nanto Widjaja, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20159662&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Teknologi kini sedang menjadi pokok pembicaraan hangat, terutama di dalam kalangan intelektual yang merasa berhak bahkan wajib membicarakannya. Umum berpendapat bahwa kita mau tidak mau harus menerima kehadiran teknologi sebagai bagian dari hidup dan perkembangan manusia. Teknologi menciptakan berbagai kemungkinan yang mempermudah hidup manusia, hal itu dapat kita saksikan di dalam kehidupan nyata sehari-hari. Terlepas dari berbagai sumbangan positifnya bagi manusia, teknologi juga telah mengakibatkan berbagai dampak negatif. Orang tersentak menyaksikan polusi yang diakibatkan oleh pabrik-pabrik industri serta terjadinya peningkatan pengangguran karena komputerisasi dan otomatisasi dalam proses produksi dan sebagainya. Singkatnya, kemajuan teknologi telah membawa perubahan-perubahan sosial baik positif maupun negatif. Kenyataan terakhir inilah yang memaksa sementara orang menjadi begitu pesimis terhadap janji manis yang ditawarkan teknologi. Kenyataan terakhir ini hanya akan menjadi semakin parah kalau kita tenggelam di dalam pesimisme dan hanyut di dalam cengkeraman teknologi, tanpa berusaha membekali diri dan menghadapinya secara serius. Teknologi sebagai hasil budaya manusia seharusnya tidak menjadi momok yang menakutkan, kalau manusia senantiasa siap untuk mengikuti dan mengendalikannya. Bahkan bila manusia dengan penuh disiplin memperhatikan setiap perkembangannya, serta mengarahkannya secara tepat, maka teknologi justru membuka peluang-peluang baru yang meningkatkan kualitas hidup manusia. Dengan demikian kita tidak harus berkerut dahi dan berwajah muram menghadapi teknologi. Pandangan optimis tentang teknologi inilah yang ingin diperlihatkan di dalam skripsi ini melalui pandangan dan pemikiran futurolog Alvin Toffler (1928 - ). Dalam karyanya *The Third Wave*, tahun 1980, tampak jelas optimisme Toffler terhadap perkembangan teknologi serta sumbangannya terhadap peradaban manusia. Untuk memperlihatkan garis perkembangan teknologi dan pengaruhnya pada perubahan sosial, Toffler membagi era peradaban manusia menjadi tiga bagian. Yang pertama disebutnya era Gelombang Pertama. Era ini terutama ditandai dengan sosiofer yang bertumpu pada pertanian dan teknologinya yang masih serba tradisional. Sementara pada era Gelombang Kedua manusia menyaksikan suatu loncatan baru di dalam peradabannya berupa revolusi industri. Terbentuklah pusat-pusat industri yang memproduksi barang-barang dalam skala besar (massifikasi). Terjadilah sentralisasi kerja dan produksi yang menimbulkan jurang antara produsen dan konsumen. Bahkan penerapan teknologi pada era ini menurut Toffler sendiri banyak memberi dampak negatif. Sedangkan pada era Gelombang Ketiga justru merupakan pembalikan dari era Gelombang Kedua. Masyarakat yang ditandai oleh teknologi tinggi informasi cenderung mengalihkan kerja dari pusat-pusat produksi (sentralisasi) ke lingkungan rumah atau keluarga (desentralisasi). Produksi lebih berorientasi kepada sistem produksi dalam skala kecil (demassifikasi) dengan penekanan pada prinsip produsen. Dalam era Gelombang Ketiga teknologi justru menjadi sarana yang sungguh-sungguh memanusiatekan dunia dan dengan itu pula meningkatkan kualitas hidup manusia. Akhirnya muncul juga pertanyaan, apakah teknologi yang serba canggih itu memang sesuai untuk seluruh situasi peradaban yang beranekaragam di dunia ini? Atau, apakah semua bangsa siap menerima dan menghadapi perkembangan-perkembangan teknologi yang spektakuler

itu?. Pertanyaan-pertanyaan seperti ini perlu kita ajukan dalam rangka suatu catatan kritis menanggapi optimisme Toffler.