

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Teknologi informasi (TI) dilihat dari kata penyusunnya adalah teknologi dan informasi. Secara mudahnya TI adalah hasil rekayasa manusia terhadap proses penyampaian informasi dari bagian pengirim ke penerima sehingga pengiriman informasi tersebut akan lebih cepat, lebih luas sebarannya, lebih lama penyimpanannya.

Pada awal sejarah, manusia bertukar informasi melalui bahasa, Maka bahasa adalah teknologi. Bahasa memungkinkan seseorang memahami informasi yang disampaikan oleh orang lain. Tetapi bahasa yang disampaikan dari mulut ke mulut hanya bertahan sebentar saja, yaitu hanya pada saat si pengirim menyampaikan informasi melalui ucapannya itu saja. Setelah ucapan itu selesai, maka informasi yang berada di tangan si penerima itu akan dilupakan dan tidak bisa disimpan lama. Selain itu jangkauan suara juga terbatas. Untuk jarak tertentu, meskipun masih terdengar, informasi yang disampaikan lewat bahasa suara akan terdegradasi bahkan hilang sama sekali. Setelah itu teknologi penyampaian informasi berkembang melalui gambar. Dengan gambar jangkauan informasi bisa lebih jauh. Gambar ini bisa dibawa-bawa dan disampaikan kepada orang lain. Selain itu informasi yang ada akan bertahan lebih lama. Beberapa gambar peninggalan jaman purba masih ada sampai sekarang sehingga manusia sekarang dapat memahami informasi yang ingin disampaikan pembuatnya. Cara penyampaian informasi dengan penemuan alfabet dan angka arabik juga

memudahkan cara penyampaian informasi. Suatu gambar yang mewakili suatu peristiwa dibuat dengan kombinasi alfabet, atau dengan penelitian angka. Teknologi dengan alfabet ini memudahkan dalam penelitian informasi itu. Kemudian teknologi percetakan memungkinkan pengiriman informasi lebih cepat lagi. Teknologi elektronik seperti radio, tv, komputer mengakibatkan informasi menjadi lebih cepat tersebar di area yang lebih luas dan lebih lama tersimpan. ([http://id.wikipedia.org/wiki/ Teknologi\\_informasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi_informasi))

Perkembangan TI dapat meningkatkan kinerja dan memungkinkan berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat dan akurat, sehingga akhirnya akan meningkatkan produktivitas. Perkembangan TI memperlihatkan bermunculannya berbagai jenis kegiatan yang berbasis pada teknologi ini. Keadaan seperti ini dikenal dengan *e-life*, artinya kehidupan yang sudah dipengaruhi oleh berbagai kebutuhan elektronik.

Istilah TI biasa disebut teknologi komputer atau pengolahan data elektronik (*electronic data processing*). TI didefinisikan sebagai teknologi pengolahan dan penyebaran data menggunakan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), komputer, komunikasi, dan elektronik digital. TI merupakan elemen penting dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Peranan TI pada aktivitas manusia pada saat ini memang begitu besar. TI telah menjadi fasilitas utama bagi kegiatan berbagai sektor kehidupan dimana memberikan andil besar terhadap perubahan-perubahan yang mendasar pada struktur operasi dan manajemen organisasi, pendidikan, transportasi, kesehatan dan penelitian. Oleh karena itu sangatlah penting peningkatan kemampuan sumber daya manusia