





yang meliputi seluruh daratan Amerika, bahkan kemudian diikuti pemasangan kabel komunikasi trans-Atlantik. Jaringan telepon ini merupakan infrastruktur pasif pertama yang dibangun manusia untuk komunikasi global.

Memasuki abad ke -20, tepatnya antara tahun 1910-1920, terwujud sebuah transmisi suara tanpa kabel melalui siaran radio AM yang pertama. Komunikasi suara tanpa kabel ini pun segera berkembang pesat. Kemudian diikuti pula transmisi audio-visual tanpa kabel yang berwujud siaran televisi pada tahun 1940.

Tahapan berikutnya pada tahun 1943, komputer elektronik pertama mulai beroperasi. Kemudian diikuti oleh miniaturisasi komponen elektronik melalui penemuan transistor pada tahun 1947 dan rangkaian terpadu (*Integrated Circuit*) pada tahun 1957.

Perkembangan teknologi elektronika yang merupakan cikal bakal ICT (*Information Communication and Technology*) saat ini, mendapatkan momen emasnya pada perang dingin. Persaingan IPTEK antara blok barat (Amerika Serikat) dan blok Timur (Uni Soviet) justru memacu perkembangan teknologi elektronika lewat upaya miniaturisasi rangkaian elektronik untuk pengendali pesawat ruang angkasa maupun mesin-mesin perang. Miniaturisasi komponen elektronik melalui penciptaan rangkaian terpadu pada puncaknya melahirkan *microprocessor*. *Microprocessor* inilah yang menjadi otak perangkat keras komputer dan terus berevolusi sampai sekarang.

Perangkat telekomunikasi berkembang pesat saat teknologi digital mulai digunakan menggantikan teknologi analog. Teknologi analog mulai terasa













kebiasaan. Agar tingkah laku menjadi kebiasaan, perlu diberikan penguatan (*reinforcement*), berupa pembertahuan bahwa apa yang dilakukan adalah betul dalam setiap terjadinya perubahan perilaku positif ke arah tujuan yang dikehendaki.

Berdasarkan teori belajar ini, pemanfaatan ICT (*Information Communication and Technology*) dalam pembelajaran, terlebih dahulu perlu dilakukan pengkajian atas semua aspek dan unsurnya sehingga bisa didapatkan pegangan sebagai bahan pengambilan keputusan dalam mengembangkan sistem pembelajaran berbasis ICT (*Information Communication and Technology*).

Pemanfaatan ICT (*Information Communication and Technology*) dalam pembelajaran, baik berifat *off line* (multimedia) maupun yang bersifat *online* (internet) perlu mempertimbangkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Keuntungan, sejauh mana sistem akan memberikan keuntungan bagi institusi, staf pendidik, pengelola dan terutama keuntungan yang akan diperoleh peserta didik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.
- b. Biaya pengembangan infrastruktur serta pengadaan peralatan dan *software*.
- c. Biaya operasional dan perawatan. Suatu sistem akan berjalan apabila dikelola secara baik. Demikian pula dengan sistem pembelajaran berbasis ICT (*Information Communication and Technology*) juga diperlukan biaya operasional dan perawatan.















































penerapan ICT (*Information Communication and Technology*) dapat membawa pengaruh positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Setelah dijelaskan pada bab ini tentang ICT (*Information Communication & Technology*), Prestasi Belajar, PAI (Pendidikan Agama Islam) dan Pengaruh antara penerapan ICT (*Information Communication & Technology*) terhadap peningkatan prestasi belajar siswa dalam bidang studi PAI (Pendidikan Agama Islam), maka pada bab berikutnya akan penulis jelaskan tentang obyek penelitian; sejarah obyek penelitian, visi dan misi, letak geografis, keadaan guru dan karyawan dan bagaimana penerapan ICT (*Information Communication & Technology*) pada bidang studi PAI serta penulis akan membahas juga tentang metodologi penelitian; identifikasi variabel, jenis penelitian, populasi dan sampel, jenis data, sumber data, metode pengumpulan data dan teknik bagaimana penulis menganalisis data dalam skripsi ini.