- Komputer pertama kali ditemukan pada 1822 oleh seorang ahli matematika asal Inggris, Charles Babbage. Mulanya, Babbage bermaksud untuk menciptakan sebuah mesin hitung bertenaga uap yang dapat menghitung tabel angka.

Mesin tersebut kemudian ia beri nama "Difference Engine 0" dan digadang-gadang sebagai komputer pertama di dunia. Bentuk Difference Engine 0 sendiri sangat jauh berbeda dari kebanyakan model komputer modern saat ini.

Meski demikian, prinsip kerja yang dimiliki mesin tersebut sama seperti komputer modern, yakni mampu melakukan penghitungan angka alias komputasi.

Hingga pada 1890, seorang penemu bernama Herman Hollerith merancang sebuah sistem kartu yang mampu menghitung hasil sensus AS yang dilakukan pada 1880.

Berkat inovasi tersebut, Hollerith berhasil menghemat anggaran pemerintah sebanyak 5 juta dollar AS. Selanjutnya, Hollerith terus mengembangkan potensinya di ranah teknologi hingga akhirnya sukses mendirikan perusahaan komputer IBM.

. Komputer Generasi Pertama (1940-1956)

Perangkat komputer yang pertama ternyata dikembangkan untuk desain pesawat dan peluru kendali. Digagas oleh Konrad Zuse, seorang insinyur asal jerman, komputer generasi pertama menggunakan tabung hampa udara sebagai sirkuit dan drum magnetik untuk memori. Komputer generasi pertama ini sangat mahal dan besar, hingga mengisi seluruh ruangan. ENIAC komputer elektronik pertama di dunia mempunyai bobot 30 ton, panjang 30 M, dan tinggi 2,4 M. Komputer generasi pertama mengandalkan machine language, level bahasa pemrograman paling rendah yang dimengerti komputer. Bahasa pemrograman ini hanya bisa menyelesaikan satu perhitungan setiap waktu serta butuh berhari-hari atau berminggu-minggu untuk menyetel perhitungan baru.

.Komputer Generasi Kedua (1956-1963)

Diciptakannya transistor pada generasi ini mengubah wajah komputer yang dikenal generasi pertama. Transistor menggantikan tabung hampa dan memulai perkembangan komputer generasi kedua. Transistor jauh mengungguli tabung hampa dan memungkinkan komputer menjadi lebih kecil, cepat, murah, dan hemat energi dibandingkan dengan pendahulunya. Selain itu, pada generasi ini juga dilakukan pengembangan memori inti magnetik. Secara umum komputer generasi ini sudah menggunakan bahasa pemrograman tingkat tinggi, kapasitas memori sudah lumayan besar, tidak membutuhkan terlalu banyak listrik, dan proses operasi sudah cepat.

.Komputer Generasi Ketiga (1964-1971)

Pengembangan integrated circuit menjadi penanda komputer generasi ketiga. Dalam pemakaian komputer generasi kedua, transistor membuat komputer cepat panas, maka komputer generasi kedua mulai ditinggalkan. Kemudian pada tahun 1958 Jack Billy menciptakan integrated circuit chip atau IC, kepingan kecil yang mampu menampung banyak komponen menjadi satu. Komputer pada generasi ini menjadi lebih kecil dan cepat serta murah, memungkinkan juga menjadi tersedia untuk khalayak umum.

.Komputer Generasi Keempat (1971-sekarang)

Mikroprosesor menjadi terobosan dalam mendatangkan komputer generasi keempat dengan menyatukan ribuan IC ke dalam satu keeping silicon. Komputer generasi pertama yang mengisi seluruh ruangan sekarang sudah muat dalam genggaman manusia. Muncullah laptop yang sangat portable dan dapat dibawa kemana-mana. Seiring komputer-komputer kecil ini menguat, mereka dapat dihubungkan untuk membentuk jaringan yang pada akhirnya mengawali perkembangan internet.

.Komputer Generasi Kelima (sekarang-masa depan)

Komputer generasi kelima ini adalah komputer yang kita gunakan ditandai dengan dengan munculnya LSI atau large scale integration yang merupakan pemadatan ribuan mikroprosesor kedalam satu mikroprosesor. Komputer generasi ini ditandai juga dengan munculnya semi konduktor. Komputer quantum dan penggunaan nano technology juga akan merubah besar-besaran wajah komputer yang kita kenal. Tujuan dari komputer generasi kelima adalah mengembangkan komputer yang dapat merespon suara bahasa dan dapat belajar secara sadar.

Ternyata jauh sekali yah smart buddies, wajah dan fungsi komputer yang kita gunakan saat ini dengan komputer pada awalnya. Sekarang komputer menjadi sesuatu yang tak dapat terpisahkan dari kehidupan sehari-hari. Tapi jangan lupa yah smart buddies, selalu gunakan sarana teknologi dengan pintar salah satunya adalah menggunakan teknologi sebagai saran pembelajaran agar belajar jadi mudah! (SP/DR).