



PERKEMBANGAN PROSESSOR

DISUSUN OLEH: UMY FAUSIYAH

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA - 1B AKADEMI KOMUNITAS MADIUN 2014

KATA PENGATAR

Segala puji bagi Allah yang masih memberikan kesehatan dan kesempatannya kepada kita semua, terutama kepada saya. Sehingga saya dapat menyelesaikan makalah ini.

Berikut ini, Saya persembahkan sebuah makalah (karya tulis) yang berjudul "PERKEMBANGAN PROCESSOR KOMPUTER". Saya berharap makalah ini dapat memenuhi tugas saya.

Kepada pembaca dan dosen akademi komunitas yang budiman, jika terdapat kekurangan atau kekeliruan dalam makalah ini, saya mohon maaf, karena saya sendiri dalam tahap belajar. Dengan demikian, tak lupa saya ucapkan terimakasih, kepada para pembaca. Semoga Allah memberkahi makalah ini sehingga benar-benar bermanfaat.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar
Daftar Isi
BAB I PENDAHULUAN
I. Latar Belakang
II.Tujuan
BAB II PEMBAHASAN
I. isi
BAB III PENUTUP
I. Kesimpulan
II.Saran
Daftar Pustaka

BAB I

PENDAHULUAN

I. Latar Belakang

Saat ini perkembangan dan kemajuaan teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang dengan sangat pesat. Berbagai kemudahan memperoleh informasi dari berbagai penjuru dunia dapat kita nikmati dalam hitungan detik. Pada saat " Zaman Batu " teknologi informasi dan komunikasi dianggap sebagai sesuatu yang tidak mungkin, kini telah menjadi kenyataan. Dengan teknologi yang luas ini kita harus dapat memanfaatkannya.

Seiring dengan berkembangnya teknologi perangkat keras pengendali tampilan (display controller), yang dapat dimanfaatkan menyampaikan informasi dan pengetahuan dalam bentuk visual. Visualisasi sebagai salah satu bagian pengembangan aplikasi teknologi permainan (video game) yang langsung berinteraksi dengan pemain haruslah dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya, agar pemain benar-benar merasakan seperti berada dalam area permainan itu sendiri. Hal ini tentunya membutuhkan dukungan perangkat keras pengendali tampilan (display controller) untuk menghasilkan gambar dengan batasan waktu yang cukup singkat sehingga dapat diterapkan pada aplikasi yang bersifat interaktif (real-time)..

Diantara teknologi informasi yang hampir disetiap tempat kita temukan adalah Komputer. Sekarang Komputer sangat berkembang pesat hampir setiap tahun Komputer selalu mengalami perkembangan. Dulu apabila orang ingin menggunakan computer maka hanya bias dikantor atau dirumah, kalau sekarang mereka biasa menggunakan computer tersebut dimana saja yang mereka inginkan misalkan dirumah, dikafe, disekolah, dan ditempat lainnya. Sedangkan model dan design dari computer itu sendiri juga mengalami perkembangan. Komputer yang kita gunakan sekarang ini tidak serta merta muncul begitu saja melainkan melalui proses yang panjang dalam evolusinya. Dan permaslahan ini lah yang akan kita bahas di makalah ini

II. Tujuan

Untuk mengetahui perkembangan teknologi dari pertama ditemukan sampai sekarang. Meningkatkan ilmu pengetahuan dalam bidang teknologi informasi khususnya Komputer.Untuk mengetahui jenis jenis Komputer yang lebih canggih dan memiliki mutu yang lebih tinggi agar dapat dimanfaatkan dengan efektif dan efisien. Memajukan daya pikir manusia agar menciptakan pola pikir inovatif dan kreatif. Agar manusia mampu untuk menghasilkan computer yang lebih canggih dari yang telah pernah ada. Agar masyarakat Indonesia tidak ketinggalan dari negara yang lebih berkembang pada saat sekarang. Dengan mengetahui perkembangan computer, maka masyarakat Indonesia telah mampu untuk berkompetitif secara sehat untuk menghasilkan sesuatu yang lebih bermutu. Untuk mengetahui sesuatu hal atau objek yang dahulunya tidak diketahui dan dengan adanya Komputer maka hal tersebut dapat diketahui. Dan juga mengetahui perkembangannya.

BAB II

PERKEMBANGAN PROCESSOR

Processor sering disebut sebagai otak dan pusat pengendali computer yang didukung oleh kompunen lainnya. Processor adalah sebuah IC yang mengontrol keseluruhan jalannya sebuah sistem komputer dan digunakan sebagai pusat atau otak dari komputer yang berfungsi untuk melakukan perhitungan dan menjalankan tugas. Processor terletak pada socket yang telah disediakan oleh <u>motherboard</u>, dan dapat diganti dengan processor yang lain asalkan sesuai dengan socket yang ada pada motherboard. Salah satu yang sangat besar pengaruhnya terhadap kecepatan komputer tergantung dari jenis dan kapasitas processor.

- ➤ Prosesor adalah chip yang sering disebut "Microprosessor" yang sekarang ukurannya sudah mencapai Gigahertz (GHz). Ukuran tersebut adalah hitungan kecepatan prosesor dalam mengolah data atau informasi. Merk prosesor yang banyak beredar dipasatan adalah AMD, Apple, Cyrix VIA, IBM, IDT, dan Intel. Bagian dari Prosesor Bagian terpenting dari prosesor terbagi 3 yaitu:
- Aritematics Logical Unit (ALU)
- Control Unit (CU)
- Memory Unit (MU)
- > Kecepatan Processor

Kecepatan dihitung dalam Hertz (Hz). Saat ini telah mencapai GHz. AMD dengan menggunakan PR rating ex: AMD Sempron 2200+, tidak berjalan pd 2200 tapi 1500 Mhz. Ekivalen dengan 2200Mhz nya Processor Intel

- > FSB.
 - FSB (Front Side Bus) adalah Saluran data antara processor dan chipset main controller. Ex: Intel P 4 mendukung FSB 800 Mhz diletakan pd MB FSB 533 Mhz, maka akan bottleneck. Teknologi Intel = 800 Mhz dan 1066 Mhz. Teknologi AMD = 2000 Mhz full duplex.
- ➤ Cache Memory

 Cache Memory Sebagai buffer sementara sebelum dieksekusi processor. Biasanya Level

 1(L1) dan Level 2(L2). Semakin besar cache semakin baik. Ex: Intel Pentium 4 2,8C Ghz,

 FSB 800, 0.13 Micron, L2 Cache 512 KB

Peranan Processor

Processor merupakan bagian sangat penting dari sebuah komputer, yang berfungsi sebagai otak dari komputer. Tanpa processor komputer hanyalah sebuah mesin dungu yang tak bisa apa-apa. Processor yang kita pakai saat ini sudah sangat cepat sekali. Tentu saja untuk mencapai kecepatan sampai saat ini processor tersebut mengalami perkembangan. Nah berikut perkembangan processor mulai dari generasi 4004 microprocessor yang di pakai pada mesin penghitung Busicom sampai dengan intel Quad-core Xeon. Perkembangan processor diawali oleh processor intel pada saat itu hanya satu² nya microprocessor yang ada. Tetapi pada saat ini

sudah banyak beredar processor dari produsen yang lain, sehingga user sudah bisa mendapatkan processor yang beragam.

- 1. Microprocessor 4004 (1971)Processor di awali pada tahun 1971 dimana intel mengeluarkan processor pertamanya yang di pakai pada mesin penghitung buscom. Ini adalah penemuan yang memulai memasukan system cerdas kedalam mesin. Processor ini dinamakan microprocessor 4004. Chip intel 4004 ini mengawali perkembangan CPU dengan mempelopori peletakan seluruh komponen mesin hitung dalam satu IC. Pada saat ini IC mengerjakan satu tugas saja.
- 2. Microprocessor 8008 (1972)Pada tahun 1972 intel mengeluarkan microprocessor 8008 yang berkecepatan hitung 2 kali lipat dari MP sebelumnya. MP ini adalah mp 8 bit pertama. Mp ini juga di desain untuk mengerjakan satu pekerjaan saja.
- 3. Microprocessor 8080 (1974)Pada tahun 1974 intel kembali mengeluarkan mp terbaru dengan seri 8080. Pada seri ini intel melakukan perubahan dari mp multivoltage menjadi triple voltage, teknologi yang di pakai NMOS, lebih cepat dari seri sebelumnya yang memakai teknologi PMOS. Mp ini adalah otak pertama bagi komputer yang bernama altair.Pada saat ini pengalamatan memory sudah sampai 64 kilobyte. Kecepatanya sampai 10X mp sebelumnya.Tahun ini juga muncul mp dari produsen lain seperti MC6800 dari Motorola -1974, Z80 dari Zilog -1976 (merupakan dua rival berat), dan prosessor2 lain seri 6500 buatan MOST, Rockwell, Hyundai, WDC, NCR dst.
- 4. Microprocessor 8086 (1978)Processor 8086 adalah cpu pertama 16 bit. Tetapi pada saat ini masih banyak di gunakan mainboard sandard 8 bit, karena motherboard 16bit merupakan hal yang mahal. Akhir nya pada tahun 1979 intel merancang ulang processor ini sehingga compatible dengan mainboard 8 bit yang di beri nama 8088 tetapi secara logika bisa di namakan 8086sx. Perusahan komputer IBM menggunakan processor 8086sx ini untuk komputernya karena lebih murah dari harga 8086, dan juga bisa menggunakan mainboard bekas dari processor 8080. Teknologi yang di gunakan pada processor ini juga berbeda dari seri 8080, dimana pada seri 8086 dan 8086sx intel menggunakan teknologi HMOS.
- 5. Microprocessor 286 (1982)Intel 286 atau yang lebih dikenal dengan nama 80286 adalah sebuah processor yang pertama kali dapat mengenali dan menggunakan software yang digunakan untuk processor sebelumnya. 286 (1982) juga merupakan prosessor 16 bit.Prosessor ini mempunyai kemajuan yang relatif besar dibanding chip-chip generasi pertama.Frekuensi clock ditingkatkan, tetapi perbaikan yang utama ialah optimasi penanganan perintah.286 menghasilkan kerja lebih banyak tiap tik clock daripada 8088/8086.

Pada kecepatan awal (6 MHz) berunjuk kerja empat kali lebih baik dari 8086 pada 4.77 MHz. Belakangan diperkenalkan dengan kecepatan clock 8,10,dan 12 MHz yang digunakan pada

❖ IBM PC-AT (1984).

Pembaharuan yang lain ialah kemampuan untuk bekerja pada protected mode/mode perlindungan – mode kerja baru dengan "24 bit virtual address mode"/mode pengalamatan

virtual 24 bit, yang menegaskan arah perpindahan dari DOS ke Windows dan multitasking. Tetapi anda tidak dapat berganti dari protected kembali ke real mode / mode riil tanpa mereboot PC, dan sistem operasi yang menggunakan hal ini hanyalah OS/2 saat itu

I. PERKEMBANGAN PROCESSOR DARI GENERASI KE GENERASI

PC didesain berdasar generasi-generasi CPU yang berbeda. Intel bukan satu-satunya perusahaan yang membuat CPU, meskipun yang menjadi pelopor diantara yang lain. Pada tiap generasi yang mendominasi adalah chip-chip Intel, tetapi pada generasi kelima terdapat beberapa pilihan selain chip Intel.

A. GENERASI 1

• Processor 8088 dan 8086

Processor 8086 (1978) merupakan CPU 16 bit pertama Intel yang menggunakan bus sistem 16 bit. Tetapi perangkat keras 16 bit seperti motherboard saat itu terlalu mahal, dimana komputer mikro 8 bit merupakan standart. Pada 1979 Intel merancang ulang CPU sehingga sesuai dengan perangkat keras 8 bit yang ada. PC pertama (1981) mempunyai CPU 8088 ini. 8088 merupakan CPU 16 bit, tetapi hanya secara internal

B. GENERASI 2

Processor 80286

80286 (1982) juga merupakan prosessor 16 bit. Prosessor ini mempunyai kemajuan yang relatif. Frekuensi clock ditingkatkan, tetapi perbaikan yang utama ialah optimasi penanganan perintah. 286 menghasilkan kerja lebih banyak tiap tik clock daripada 8088/8086. Pada kecepatan awal (6 MHz) berunjuk kerja empat kali lebih baik dari 8086 pada 4.77 MHz. Belakangan diperkenalkan dengan kecepatan clock 8,10,dan 12 MHz yang digunakan pada IBM PC-AT (1984).

C. GENERASI 3

Processor 80386 DX

80386 diluncurkan 17 Oktober 1985. 80386 merupakan CPU 32 bit pertama.

Processor 80386SX

Chip ini merupakan chip yang tidak lengkap yang sangat terkenal dari 80386DX.

D. GENERASI 4

Processor 80486 DX

80486 dikeluarkan 10 April 1989 dan bekerja dua kali lebih cepat dari pendahulunya

Processor 80486 SX

Prosessor ini merupakan chip baru yang tidak lengkap. Math co-processor dihilangkan dibandingkan 80486DX.

Processor Cyrix 486SLC

Cyrix dan Texas Instruments telah membuat serngkaian chip 486SLC. Chip-chip tersebut menggunakan kumpulan perintah yang sama seperti 80486DX, dan bekerja secara internal 32 bit seperti DX .

Processor IBM 486SLC2

IBM mempunyai chip 486 buatan sendiri

Perkembangan 486 Selanjutnya

DX4; Prosessor-prosessor DX4 Intel mewakili sebuah peningkatan 80486. Kecepatannya tiga kali lipat dari 25 ke 75 MHz dan dari 33 ke 100 MHz.

CPU dan FPU			
CPU	FPU		
8086	8087		
80286	80287		
80386	80387		
80486DX	Built in/di dalam		
80486SX	Tidak ada		
Pentium dan sesudahnya	Di dalam		

E. GENERASI 5

■ Pentium Classic (P54C)

Chip ini dikembangkan oleh Intel dan dikeluarkan pada 22 Maret 1993. Prosessor Pentium merupakan super scalar, yang berarti prosessor ini dapat menjalankan lebih dari satu perintah tiap tik clock. Sejak itu, Intel memproduksi dua macam Pentium yang bekerja pada sistem bus 60 MHz (P90, P120, P150, dan P180) dan sisanya, bekerja pada 66 MHz(P100, P133,P166, dan P200).

Cyrix 6x86

Chip dari perusahaan Cyrix yang diperkenalkan 5 Februari 1996 ini merupakan tiruan Pentium yang murah. Chip ini kompatibel dengan Pentium, karena cocok dengan Socket 7. Cyrix memasarkan CPU-CPUnya dengan membandingkan pada frekuensi clock Intel

AMD (Advanced Micro Devices)

Pentium-pentium AMD seperti chip-chip yang ditawarka oleh Intel bersaing dengan ketat. AMD menggunakan teknologi-teknologi mereka sendiri. Oleh karena itu, prosesornya bukan merupakan clone-clone.

AMD K5

K5 merupakan tiruan Pentium. K5 lama sebagai contoh dijual sebagai PR133 (Perform Rating). Maksudnya, bahwa chip tersebut akan berunjuk kerja seperti sebuah Pentium P133. Tetapi, hanya berjalan 100 MHz secara internal. Chip tersebut masih harus dipasang pada motherboard seperti sebuah P133. K5 AMD juga ada yang PR166.

Pentium MMX (P55C)

Pentium-pentium P55C diperkenalkan 8 Januari 1997. MMX merupakan kkumpulan perintah baru (57 integer baru, 4 jenis data baru dan 8 register 64 bit), yang menambah kemampuan CPU tersebut. Perintah-perintah MMX dirancang untuk program-program multimedia. Pemrogram dapat menggunakan perintah- perintah ini dalam program-programnya.

IDT Winchip

IDT merupakan perusahaan yang lebih kecil yang menghasilkan CPU sepertiPentium MMX dengan harga murah. WinChip C6 pertama IDT diperkenalkan pada Mei 1997.

AMD K6

K6 AMD diluncurkan 2 April 1997. Chip ini berunjuk kerja sedikit lebih baik dari Pentium MMX. Oleh karena itu termasuk dalam keluarga P6.

- Dilengkapi dengan 32+32 KB cache L1 dan MMX.
- Berisi 8.8 juta transistor.

Cyrix 6x86MX (MII)

Cyrix juga mempunyai chip dengan unjuk kerja tinggi, berada diantara generasi ke- 5 dan ke-6. Diperkenalkan pada 30 Mei 1997 namanya menjadi 6x86MX. Kemudian diberi nama MII. Chip 6x86MX ini kompatibel dengan Pnetium MMX dan dipasangkan pada motherboard Socket 7 biasa, 6x86MX mempunyai 64 KB cache L1 internal.

Kecepatan Internal dan Eksternal 6x86MX				
6x8MX	Kecepatan Internal	Kecepatan eksternal		
PR166	150 MHz	60 MHz		
PR200	166 MHz	66 MHz		
PR233	188 MHz	75 MHz		
PR266	225 MHz	75 MHz		
PR300	233 MHz	66 MHz		
PR333	255 MHz	83 MHz		
PR433	285 MHz	95 MHz		
PR466	333 MHz	95 MHz		

■ AMD K6-2

Versi "model 8" berikutnya K6 mempunyai nama sandi "Chomper". Prosessor ini pada 28 Mei 1998 dipasarkan sebagai K6-2, dan seperti versi model 7 K6 yang asli, dibuat dengan teknologi 0.25 mikron. Chip-chip ini bekerja hanya dengan 2.2 voltage. Chip ini berhasil menjadi saingan Pentium II Intel.

K6-2 Dengan Bus dan Clock-nya				
K6-2	Bus	Clock		
266 MHz	66 MHz	4.0 x 66 MHz		
266 MHz	88 MHz	3.0 x 88 MHz		
300 MHz	100 MHz	3.0 x 100 MHz		
333 MHz	95 MHz	3.5 x 95 MHz		
350 MHz	100 MHz	3.5 x 100 MHz		
380 MHz	95 MHz	4.0 x 95 MHz		
400 MHz	100 MHz	4.0 x 100 MHz		

F. GENERASI 6

Pentium Pro

Pengembangan Pentium Pro dimulai 1991, di Oregon. Diperkenalkan pada 1 November, 1995. Pentium Pro merupakan prosessor RISC murni, dioptimasi untuk pemrosesan 32 bit pada Windows NT atau OS/2.

Pentium II

Pentium Pro "Klamath" merupakan nama sandi prosessor puncak Intel. Prosessor ini mengakhiri seri Pentium Pro yang sebagian terdapat pengurangan dan sebagian terdapat perbaikan.

Diperkenalkan 7 Mei 1997, Pentium II mempunyai fitur-fitur:

- Perintah-perintah MMX.
- Perbaikan menjalankan program 16 bit (menyenangkan bagi pengguna Windows 3.11).
- Penggandaan dan perbaikan cache L1 (16 KB + 16 KB).
- Kecepatan internal meningkat dari 233 MHz ke 300 MHz (versi berikutnya lebih tinggi).
- Cache L2 bekerja pada setengah kecepatan CPU.

Dengan rancangan yang baru, cache L2 mempunyai bus sendiri. Cache L2 bekerja pada setengah kecepatan CPU, seperti 133 MHz atau 150 MHz. Jelas merupakan sebuah kemunduran dari Pentium Pro, yang dapat bekerja pada 200 MHz antara CPU dan cache L2. Hal ini dijawab dengan cache L1. Dibawah ini terlihat perbandingan tersebut :

- Pentium II telah tersedia dalam 233, 266, 300, 333,350, 400, 450, dan 500 MHz (kecepatan yang lebih tinggi segera muncul). Dengan chip set 8244BX dan i810.
- o Pentium II mempunyai unjuk kerja yang baik sekali.
- Pentium II berbentuk kotak plastik persegi empat besar, yang berisi CPU dan cache. Juga terdapat kontroler kecil (S824459AB) dan kipas pendingin dengan ukuran yang besar.

Perbedaaan CPU dengan Cache					
CPU	Laju pemindahan L1	Kecepatan clock L2	Laju pemindahan L2		
Pentium 200	777 MB/det	66 MHz	67 MB/det		
Pentium 200 MMX	790 MB/det	66 MHz	74 MB/det		
Pentium Pro 200	957 MB/det	200 MHz	316 MB/det		
Pentium II	1.175 MB/det	226 MHz	221 MB/det		

Pentium-II Celeron

Prosessor ini dapat disebut Pentium II-SX. Pada 1998 Intel mengganti Pentium MMX-nya dengan Celeron pertama. Kemudian rancangannya diperbaiki. Cartridge Celeron sesuai dengan Slot 1 dan bekerja pada sistem bus 66 MHz. Clock internal bekerja pada 266 atau 300 MHz.

Pentium-II Celeron A : Mendocino

Bagian yang menarik dari cartridge baru dengan 128 KB cache L2 di dalam CPU. Hal ini memberikan unjuk kerja yang sangat baik, karena cache L2 bekerja pada kecepatan CPU penuh. Celeron 300A merupakan sebuah chip dalam kartu.

Pentium-II Celeron PPGA : Socket 370

Socket 370 baru untuk Celeron. Prosessor 400 dan 366 MHz (1999) tersedia dalam plastic pin grid array (PPGA). Socket PGA370 terlihat seperti Socket 7 tradisional.yang mempunyai 370 pin.

Pentium-II Xeon

Pada 26 Juali 1998 Intel mengenalkan cartridge Pentium II baru yang diberi nama Xeon. Ditujukan untuk server dan pemakai high-end. Xeon merupakan Pentium II degnan cartridge baru yang sesuai konektor baru yang disebut Slot two.

Chip Xeon bekerja pada kecepatan clock CPU penuh. Dapat diperkirakan, bahwa akan mempunyai unjuk kerja yang sama seperti cache L1. Tetapi antarmuka dari L1 ke L2 bernilai beberapa tik clock pada awal tiap perpindahan, sehingga ada beberapa kelambatan. Tetapi jika data sudah dipindahkan, bekerja pada kecepatan clock penuh.

■ AMD K6-3

AMD K6-3 merupakan model 9 dengan nama sandi "Sharptooth", yang mungkin memiliki cache tiga tingkat :

- Sedikit perbaikan dibandingkan unit K6-2.
- Cache L2 sebesar 258 KB satu chip.
- Rancangan cache tiga tingkat.
- Bus front side 133 MHz baru.
- Kecepatan clock 400 MHz dengan 450 MHz.

■ Pentium III – Katmai

CPU P6 pertama dari Intel ialah Pentium Pro. Kemudian didapatkan Pentium II dalam pelbagai jenis. Dan yang terakhir adalah Pentium III. Maret 1999 Intel mengenalkan kumpulan MMX2 baru yang ditingkatkan untuk perintayh grafis (diantaranya 70 buah). baru seperti pemaikaian Katmai dan SSE. Prosessor ini dipasangkan pada motherboard dengan chip set BX dan slot 1. Prosesor ini mempunyai beberapa fitur :

- Nomer pengenal
- Register baru dan 70 perintah baru

Akhirnya kecepatan clock dinaikkan hingga 500 MHz dengan ruang untuk peningkatan lebih lanjut. Pentium III Xeon (dengan nama sandi Tanner) diperkenalkan 17 Maret 1999. Chip Xeon diperbarui dengan semua fitur baru dari Pentium III. Untuk memanfaatkannya Intel telah mengumumkan chip set Profusion.

G. GENERASI 7

■ AMD K-7 Athlan

Processor AMD utama yang sangat menggemparkan Athlon (K7) diperkenalkan Agustus 1999. Tanggapan Intel (nama sandi Foster) tidak dapat diharapkan hingga akhir tahun 2000. Dalam bulanbulan pertama, pasar menanggapi Athlan sangat positif. Nampaknya (seperti yang diharapkan) untuk mengungguli Pentium III pada frekuensi clock yang sama.

BAB III

PENUTUP

Kesimpulan

Perkembangan komputer dari masa ke masa selalu mengalami peningkatan. Pada awalnya

komputer bukanlah alat yang diciptakan untuk berbagai kegunaan seperti yang kita amati pada

zaman sekarang. Dulu komputer diciptakan hanya sebagai alat untuk mempermudah dalam

penghitungan atau lebih mudahnya sebagai mesin hitung matematika. Tetapi seiring dengan

perkembangan zaman komputer ini terus berevolusi menjadi mesin serba guna khususnya pada

bidang industri dan penelitian.

Oleh karena itu, kata dasar komputer berasal dari kata "compute" yang berarti menghitung

dengan kata lain komputer berati alat penghitung. Komputer pertama kali ditemukan oleh *Charles*

Babbage, kecerdasannya logika matematikanya yang sangat sepesial membuatnya mampu

menciptakan sebuah mesin yang dia sebut dengan nama Analytical Engine pada tahun 1882, sebuah

mesin yang berfungsi sebagai alat perhitungan-perhitungan umum.

Diantara teknologi informasi yang hampir disetiap tempat kita temukan computer. Sekarang

computer sangat berkembang pesat hampir setiap tahun computer selalu mengalami

perkembangan. Orang bisa menggunakan computer dimana saja dirumah, dikafe, disekolah, dan

ditempat lainnya. Sedangkan model dan design dari computer itu sendiri juga mengalami

perkembangan. Dulu apabila orang ingin menggunakan computer maka hanya bisadikantor atau

dirumah, kalau sekarang mereka bias menggunakan computer tersebut dimana saja yang mereka

inginkan.

Saran

Untuk kemajuan teknologi computer maka diharapkan agar perkembangan computer

kedepan mampu mengubah pola fikir dan menjadikan masyarakat Indonesia menjadi manusia yang

kreatif dan inovatif. Serta tumbuhnya kratifitas hingga menghasilkan suatu karya yang berguna bagi

manusia.

Diharapkan dengan adanya teknologi computer dapat dimanfaat sesuai dengan kegunaan

sebenarnya yang mampu mempercerdas bangsa bukannya unutk menghancurkan moral bangsa.

Kemajuan computer dimasa mendatang diharapkan dapat membantu semua jenis pekerjaan manusia sehingga mereka mampu menyelesaikan pekerjaan mereka dengan cepat karena dimasa depan

teknologi akan semakin canggih dan semua pekerjaan dikerjakan dengan system komputerisasi

Daftar Pustaka

http://babesajabu.wordpress.com/2009/06/17/pengertian-dan-jenis-processor/

Sumber: http://riezalmr.blogspot.com/2013/02/makalah-sejarah-perkembangan-sistem.html