NIM : 231240001424

NAMA : Afrizal Maulana Khasan

# **LATIHAN KE 1**

1. Dari perkembangan teknologi informasi yang ada mengarah pada sistem komputer, sebutkan contohnya
2. Sebutkan institusi/provider yang terkait
3. Jelaskan ketiga contoh tersebut dari segi data hingga menjadi informasi
4. Jelaskan keterkaitannya dengan komunikasi serta efeknya

JAWABAN

1. Hanphone, Fingerprint, dan HT (Handy Talkie)
2. Handphone : Samsung, Realme, OPPO, Vivo, Xiaomi, Nokia, Iphone, LG, Sharp, Nexian, dll.

Provider yang terkait : Telkomsel, Indosat, XL, Axis, dll.

Fingerprint : Keico, Finger, Hitachi

Institusi terkait : Sekolah, Perkantoran, Perusahaan, dll.

HT (Handy Talkie) : Baofeng, Motorola, SPC, Alinco, dll

Institusi terkait : Polisi, Banser, Satpam, Pemadam Kebakaran, dll.

1. Handphone : SMS, Panggilan suara, Memotret, dll.

Fingerprint : Pada zaman era modern saat ini tidak berlaku lagi mendata kehadiran karyawan pada sebuah perusahaan atau instansi dengan menggunkan manual atau masih menggunkan kertas. Finger point adalah absensi berbasiselektronika yang mudah cepat dan efisien. Cara kerja fingerpoint yaitu : Padasaat kita akan melakukan absensi dengan memasukan data sidik jari kitaakan diproses dengan melewati jaringan lan dan diproses lagi pada suatu PC untuk membuat laporan pada kepala insitut atau perushaan yang berupainformasi kehadiran

HT (Handy Talkie) : Salah satu alat komunikasi bersifat dua arah yang memanfaatkan frekuensi radio. Alat ini menggukana teknologi PTT atau push-to-talk dimana pengguna hanya perlu menekan tombol “bicara” untuk berkomunikasi dengan sesama pengguna

1. Dari ketiga alat tadi bahwa keterkaitan antara handphone, fingerpritn, dan ht (handy talkie) adalah melalui teknologi yang digunakan dalam perangkat ini serta aplikasi atau penggunaannya dalam berbagai konteks

# LATIHAN 2

Jawaban latihan ke 2

1. Hardware adalah suatu komponen yang ada pada komputer, bisa dilihat secara kasat mata dan mampu disentuh secara fisik. Fungsi hardware antaralain untuk mendukung kinerja komputer, sebagai pengolah data, dan menampilkan input proses. Beberapa contoh hardware dalamkomputer yaitu: - CPU (Central Processing Unit). CPU berisi rangkaian sirkuit yang menyimpan instruksi-instruksi pemrosesandan penyimpanan data - Monitor. Monitor merupakan alat yang mampu menampilkan teks maupun gambar dari data yang sedang diproses dalam CPU. - Keyboard Keyboard merupakan alat untuk memasukkan data maupun perintah keCPU, biasanya terdiri atas rangkaian huruf, angka, dan tombol fungsi lainnya. - Mouse Mouse merupakan alat bantu untuk memberikan perintah dalammemprosesdata atau mengedit data. - CD ROM Alat tambahan (alat peripheral) yang mampu menyimpan dan menuliskandata dan program melalui media CD (Compact Disk). Alat ini didesain mampumenuliskan dan membaca data atau program melalui sistemoptik. - Harddisk. Harddisk merupakan alat untuk menyimpan data dalam kapasitas besar yangdilapisi secara magnetis. - Compact Disk (CD) Compact Disk adalah media penyimpanan yang terbuat dari bahan plastik. Proses penyimpanan dan pembacaan datanya menggunakan sistemoptik. - Floppy Disk Floppy disk merupakan alat tambahan untuk menyimpan atau menuliskankedalam disket maupun sebaliknya, ukuran yang umum digunakan adalahukuran 3,5 inchi. - Scanner. Scanner merupakan alat Bantu untuk memasukkan data berupa gambar ataugrafik dan mengubahnya ke dalam bentuk digital sehingga dapat diprosesdan digabungkan dengan bentuk data yang berupa teks. - Printer. Printer merupakan alat yang memproduksi keluaran data (output) berbentukcetak,berupa teks maupun gambar/grafik. Software adalah kumpulan data elektronik yang disimpan dan diatur olehkomputer, data elektronik yang disimpan komputer bisa berupa programyangberguna untuk menjalankan suatu perintah. Beberapa jenis software antaralain sebagai berikut: 1. Software system. Software system terdiri dari 3 yakni sistem operasi, programbantu, danbahasa pemrograman. Penjelasannya sebagai berikut: - Sistem operasi Sistem operasi merupakan perangkat lunak yang menjembatani penggunadan perangkat keras. Contoh sistem operasi yang sering digunakan adalahWindows, DOS, Linux, dan lain sebagainya. - Program bantu (utility) Program Bantu merupakan suatu program yang berfungsi untuk membantusistem operasi, contohnya seperti antivirus, defragmenter, format disket, danmasih banyak lagi. - Bahasa pemrograman Bahasa pemrograman merupakan suatu aplikasi yang berguna mengkonversi perhitungan yang bersifat matematis menjadi suatu aplikasi. Sebagai contohbahasa pemrograman Php, java, C++ dan sebagainya. 2. Software aplikasi. Software aplikasi merupakan perangkat yang berfungsi untuk melakukanberbagai bentuk tugas perkantoran seperti pengolah kata, lembar kerja, presentasi, pengolahan halaman web, hingga perangkat media player, dansebagainya. Software aplikasi dapat dikelompokkan dalam beberapa bagian, yaitu: - Pengolahan kata (word processor) Berfungsi untuk melakukan pengolahan kata yaitu pekerjaan yang berhubungan dengan naskah dan berbagai macam administrasi surat- menyurat. Contoh aplikasi: Microsoft Word, Amipro, Wordperfect, dan Wordstar. - Pengolah angka (spreadsheet). Pengolah angka berfungsi untuk melakukan pekerjaan yang banyak berhubungan dengan angka-angka, seperti penggunaan perhitungan, laporankeuangan, dan grafik. Contoh aplikasi: Microsoft Excel, Symphony, Super Calc, Lotus 123, QuatroPro. - Pengolah data (database). Berfungsi untuk melakukan pengolahan data, baik berupa angka, atau gabungan angka dan kata. Contoh aplikasi: Microsoft Access, dBase, Foxbase, Foxpro, Clipper, Paradoxdan lain sebagainya. - Multimedia. Software ini digunakan untuk memutar musik, menonton film, yang menampilkan gambar maupun audio. Contoh aplikasi: Winamp, Audio Pro, RealPlayer, Xing, Jet Audio, dan masihbanyak lagi. - Komunikasi dan internet. Software aplikasi untuk komunikasi dan internet bisa menghubungkan banyakorang dalam jangkauan. Beberapa aplikasi yang bisa digunakan contohnyaada Internet Explorer, Google Chrome, Opera, MIRC, ICQ, dan lain-lain. - Antivirus. Seperti namanya software ini berfungsi untuk membasmi virus dari perangkat penyimpan komputer. Sebab virus bisa merusak data atau programtertentudalam komputer. Contoh aplikasi: Avira, SMADAV, Mcafee, Norton Antivirus, Panda, danlainnya. - Pendidikan dan game. Software ini secara khusus digunakan untuk membantu memahami pelajaranyang dikemas dalam bentuk game agar tidak membosankan, Contoh aplikasi: PC Globe, Bodyworks, Science Adventure, Reader Rabbit, dan lain-lain
2. - Motherboard adalah papan sirkuit terintegrasi yang menjadi komponenutama dari sebuah komputer. Fungsi motherboard adalah menghubungkanseluruh komponen utama komputer seperti CPU, RAM, CD/DVD-ROM, hardisk / SSD, serta berbagai port dan slot ekspansi. - CPU (Central Processing Unit) atau yang lebih dikenal sebagai prosesor merupakan otak dari komputer. CPU bertugas melakukan kalkulasi setiapperintah yang dijalankan di komputer. Untuk mencegah overheat (panas berlebih), CPU biasanya dilengkapi heatsink dan kipas. Beberapa CPUjugaada yang dilengkapi sistem water cooling. Berbagai CPU modern saat ini sudah dilengkapi dengan GPU (Graphic Processing Unit). - Chipset Fungsinya sebagai penghubung komunikasi antara CPUdan komponen komputer lain, seperti RAM - RAM (Random Access Memory) tugasnya adalah menyimpan data danberbagai proses agar bisa diakses dengan sangat cepat oleh CPUataukomponen komputer lainnya. Idealnya, semakin besar jumlah RAMmakakomputer akan semakin cepat karena semakin besarnya kapasitas RAMuntuk menyimpan data dan proses.
3. Standar komputer yang bisa digunakan untuk mengakses internet adalahmemiliki processor minimal 500 MHz dengan menggunakan PentiumIII, memiliki minimal RAM atau media penyimpanan sementara sebesar 64MB, memiliki VGA Card dengan spesifikasi minimal 4 MB. Yang perlu diingat adalah semakin besar spesifikasi yang dimiliki komputer, maka akan semakincepat pula koneksi internet yang dihasilkan.