TUGAS KELOMPOK HARDWARE DAN SOFTWARE

Mata Kuliah             : Dasar-Dasar Komputer

Dosen Pengampu       : Ir. Kartono Pinaryanto S.T., M.

Nama Anggota Kelompok :

1. Paskasius Yosi Danasmoro (215314083)
2. Eustachia Agnesti Marta  Dasilva (215314085)
3. Lidya Anggita Windyasari (215314094)
4. Jeffan Sulastyo U. Dasa (215314099)
5. Johanes Yogtan Wicaksono Raharja (215314105)

HARDWARE INPUT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Fungsi | Gambar |
| 1 | *Keyboard* | Fungsi Keyboard Secara umum pada komputer adalah untuk mengirimkan perintah dari setiap huruf, angka serta simbol yang di ketikkan kemudian menyampaikannya ke Central Processing Unit (CPU), selanjutnya perintah tersebut diubah menjadi symbol-simbol digital sehingga perintah itu dapat dipahami oleh processor. |  |
| 2 | *Mouse* | Mouse berfungsi sebagai alat penunjuk atau Pointing Device untuk menggerakan pointer yang berada pada layar monitor komputer. |  |
| 3 | *Flash Disk* | Flash disk berfungsi sebagai perangkat penyimpanan kecil yang dapat digunakan untuk menyimpan file dari satu komputer ke komputer lain. |  |
| 4 | *DVD/CD ROM* | DVD berasal dari kata Digital Versatile Disc. Bentuknya sangat mirip dengan CD. Bedanya DVD berfungsi memainkan film, audio lebih baik dan dengan data lebih banyak dan proses yang lebih cepat dibandingkan CD. |  |
| 6 | *Microphone* | Fungsi Mikrofon adalah sebagai alat atau komponen audio yang digunakan untuk merekam sinyal audio, baik vokal, akustik instrumen, atau apa pun yang menjadi sumber suara |  |
| 7 | *Touchpad* | Touchpad atau trackpad adalah peranti penunjuk berupa permukaan khusus yang dapat berfungsi menerjemahkan gerakan dan posisi jari pengguna ke suatu posisi relatif pada layar komputer. |  |
| 8 | *Joystick* | Joystick merupakan perangkat keras berbentuk seperti tuas gigi mobil atau seperti stick konsol yang memiliki banyak tombol di dalamnya. Perangkat ini berfungsi untuk bermain game pada komputer. |  |
| 9 | *Webcam* | Webcam adalah kependekan dari web camera yang fungsinya sebagai perangkat kamera digital untuk dihubungkan ke komputer atau laptop. |  |
| 10 | *Scanner* | Scanner merupakan sebuah alat elektronik yang memiliki fungsi dasar sebagai pengganda berkas untuk kemudian dikonversi dan disimpan dalam bentuk digital. Alat elektronik ini bekerja dengan cara memindai setiap bagian lembaran yang menjadi inputnya hingga tidak ada bagian yang tersisa. |  |

HARDWARE OUTPUT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Fungsi | Gambar |
| 1 | *Printer*  *(Bisa juga Input apabila printernya mempunyai scanner)* | Fungsi printer termasuk mencetak dokumen, mencetak foto, mencetak banner dan spanduk, mencetak stiker dan sablon, dan salah satu fungsi yang bukan mencetaknya adalah sebagai scanner. |  |
| 2 | *Monitor*  *(Bisa juga input apabila monitornya mempunyai touchscreen)* | Monitor berfungsi sebagai output dari memori komputer atau unit sentral dalam bentuk file biner. Ini harus diubah ke bahasa manusia dan ditampilkan pada monitor sehingga dapat dibaca oleh pengguna. Semua monitor memiliki resolusi tertentu untuk menampilkan gambar. |  |
| 3 | *Projector LCD* | Proyektor adalah perangkat yang berfungai untuk mengambil gambar yang dihasilkan oleh komputer atau pemutar Blu-ray. Gambar tersebut kemudian ditampilkan pada permukaan datar di depannya, seperti layar atau dinding. |  |
| 4 | *Speaker* | Speaker memiliki fungsi untuk mengubah gelombang elektrik atau listrik menjadi audio atau gelombang suara. |  |
| 6 | *Headset*  *(Bisa juga Input karena mempunyai mikrofon)* | Fungsi utamanya sebagai alat reproduksi suara, memang menjadikannya sebagai sebuah teknologi yang dapat menghasilkan suara atau audio yang lebih jernih. |  |
| 7 | *Sound Card* | Fungsi pertama dari sebuah soundcard pada komputer adalah melakukan konversi sinyal – sinyal baik digital maupun analog menjadi sebuah keluaran suara yang merupakan gelombang sonic. |  |
| 8 | *FPD* | Flat Panel Display atau yang disingkat sebagai FPD merupakan perangkat output berupa layar tipis dan ringan yang menggunakan teknologi liquid-crystal display atau LCD. FPD yang ditemukan pada semua jenis laptop menjadi standar baru untuk komputer desktop. |  |
| 9 | *Headphone* | Headphone didesain untuk memfokuskan suara yang masuk dan meminimalkan noise yang ada di sekitaran pengguna. Headphone digunakan untuk kegunaan yang bermacam-macam. Headphone biasanya dipakai oleh para musisi profesional, seperti DJ, komposer musik, dan masih banyak lagi. |  |
| 10 | *Plotter* | Plotter adalah perangkat yang memiliki fungsi mirip seperti printer, yaitu untuk mencetak grafik vektor. Perangkat ini menggunakan spidol, pensil, pena, atau alat tulis lainnya untuk menggambar banyak garis ke atas kertas daripada serangkaian titik seperti printer tradisional. |  |

HARDWARE PROSES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Fungsi | Gambar |
| 1 | *CPU (Central Processing Unit)* | Fungsi dari sebuah CPU adalah untuk melakukan operasi aritmatika dan logika boolean yang terdapat pada data yang diambil dari memori atau dari informasi yang diberikan melalui perangkat keras lainnya. |  |
| 2 | *Motherboard* | Menyediakan tata letak terbaik, karena semua komponen pemrosesan yang penting dari komputer, seperti Central Processing Unit (CPU), memori sistem (RAM) dan kartu grafis, tertanam di **motherboard**. |  |
| 3 | *RAM (Random Access Memory)* | Selain membaca data, RAM berfungsi sebagai tempat penyimpanan data sementara saat suatu program sedang dijalankan. ... Dengan menyimpan data secara sementara pada RAM maka program dapat berjalan dengan lebih cepat dan responsif. |  |
| 4 | *ROM (Read Only Memory)* | Fungsi utama ROM adalah menyimpan data. Informasi apa pun yang disimpan dalam chip ROM hanya dapat dibaca dan hampir tidak dapat diedit. |  |
| 6 | *VGA (Video Graphics Array)* | Fungsi utama dari kartu grafik (VGA) ini ialah untuk membantu merubah sinyal digital yang dihasilkan PC, komputer atau laptop yang akan ditampilkan pada layar monitor. |  |
| 7 | *Power Supply* | Power Supply berfungsi sebagai perangkat keras yang memberikan atau menyuplai arus listrik yang sebelumnya diubah dari bentuk arus listrik yang berlawanan atau AC, menjadi arus listrik yang searah atau biasa disebut sebagai arus DC. |  |
| 8 | *Heatsink (Kipas Pendingin)* | Berfungsi untuk memperluas transfer panas dari sebuah processor supaya suhu di dalam processor tidak terlalu panas. Dengan kata lain, heatsink membantu untuk mendinginkan processor. |  |
| 9 | *CD-ROM* | CD-ROM berfungsi untuk membaca data. Drive CD-ROM dapat membuka dokumen pada CD data, seperti file musik, gambar, dokumen kata, dan file lainnya. |  |
| 10 | *CMOS (Complementary Metal Oxide Semi-conductor)* | CMOS berfungsi sebagai suatu memory yang khusus yang berisi data vital mengenai konfigurasi komputer seperti pengaturan waktu dan tanggal dan bersifat semi-permanen.  CMOS memerlukan daya yang sangat kecil untuk mempertahankan kontennya, dan chip ini memanfaatkan baterai sebagai sumber daya listriknya. |  |

SYSTEM SOFTWARE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Fungsi | Gambar |
| 1 | *Windows* | Windows berfungsi Menghubungkan antara aplikasi dan perangkat keras, sehingga dapat terintegrasi bekerja secara konsisten dan stabil. Mengendalikan dan mengelola sumber daya yang sedang dijalankan, termasuk perangkat lunak dan perangkat keras pada komputer. |  |
| 2 | *Linux* | Linux berfungsi sebagai perangkat infrastruktur internet agar mampu menggerakkan sistem operasi di dalamnya. Sama seperti Windows, namun Linux lebih terbuka dan bebas. |  |
| 3 | *UNIX* | Fungsi Unix antara lain :  - Untuk multi-tasking  - Untuk multi-user / timesharing  - Untuk multi-programming  - Untuk multi-processing |  |
| 4 | *Android* | Seperti sistem operasi pada umumnya, Android berfungsi untuk mengelola sumber daya perangkat, seperti memory dan disk space. Mengeksekusi aplikasi dan software, serta menampilkan user interface. |  |
| 6 | *Mac Os* | MacOS adalah sistem operasi yang menjalankan setiap Mac. Anda dapat melakukan banyak hal di Mac yang tidak dapat Anda lakukan di komputer lain. ... macOS bekerja sama dengan iCloud untuk terus memperbarui foto, dokumen, dan file lain pada semua perangkat Anda. |  |
| 7 | *IoS* | IOS adalah sistem operasi perangkat bergerak yang dikembangkan dan didistribusikan oleh Apple Inc. Fungsinya adalah : ... Apple atau IOS sendiri mengembangkan beberapa OS dan juga membuat pengembangan aplikasi pihak ketiga seperti iPhone, iPad dan iPOD touch. |  |
| 8 | *DOS* | Untuk mengendalikan atau mengorganisasikan kegiatan komputer. Untuk mengatur proses-proses input dan ouput data pada komputer. Untuk mengatur memori komputer. Untuk menagement file dan juga directory. |  |
| 9 | *Windows Phone* | Merupakan OS dari Microsoft untuk smartphone,Dengan Windows Phone, Microsoft menciptakan antarmuka pengguna baru menggunakan [bahasa desainnya](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Bahasa_desain&action=edit&redlink=1) yang diberi nama [Modern Style UI](https://id.wikipedia.org/wiki/Metro_(bahasa_desain)). |  |
| 10 | *Blackberry* | BlackBerry OS adalah milik [Sistem Operasi Mobile](https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_Operasi_Mobile), yang dikembangkan oleh [Research In Motion](https://id.wikipedia.org/wiki/Research_In_Motion) untuk perusahaan [BlackBerry](https://id.wikipedia.org/wiki/BlackBerry) garis [smartphone](https://id.wikipedia.org/wiki/Smartphone) perangkat genggam. Sistem operasi berfungsi sebagai [multitasking](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Multitasking_komputer&action=edit&redlink=1) dan mendukung perangkat input khusus yang telah diadopsi oleh RIM untuk digunakan dalam handheld, khususnya [trackwheel](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Trackwheel&action=edit&redlink=1), [trackball](https://id.wikipedia.org/wiki/Trackball), dan yang paling baru, yang [trackpad](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Trackpad&action=edit&redlink=1) dan [touchscreen](https://id.wikipedia.org/wiki/Touchscreen). |  |
| 11 | *Symbian* | Symbian OS fungsinya mampu melakukan operasi secara multithreading, multitasking dan pengamanan terhadap memori. Dan semua pemrograman pada Symbian dilakukan secara event-based, artinya hardware CPU menjadi tidak aktif ketika tidak ada inputan berupa aktivitas tertentu. |  |
| 12 | *Bada* | Samsung membuat sistem operasi buatan sendiri, Mereka menamakannya Bada, diambil dari bahasa Korea yang artinya lautan (ocean). Konon, nama ini mencerminkan peluang tidak terbatas pembuatan aplikasi berbasis platform baru tersebut bagi para developer, maupun fungsi-fungsi yang bakal berfungsi sebagai sistem operasi terbuka (open platform). |  |
| 13 | *Maemo* | Sistem operasi ini dikembangkan oleh pihak Nokia. OS Maemo difungsikan untuk berbagai perangkat internet tablet maupun ponsel smartphone. Nokia N900 adalah salah satu ponsel yang mendukung dan berjalan di atas OS Maemo. |  |
| 14 | *Meego* | Diperuntukan untuk ponsel, sistem operasi ini juga dapat difungsikan untuk di laptop, tablet hingga smart TV. Meego adalah hasil kerjasama antara Intel dan Nokia yang diluncurkan pada tahun 2010. Sistem operasi ini menggabungkan fitur-fitur Moblin dari Intel dan Maemo dari Nokia. |  |
| 15 | *Palm* | Dirancang pada tahun 1996 untuk Palm Computing, Inc 's lalu Pilot PDA, telah berfungsi untuk implementasi pada beragam perangkat mobile, termasuk smartphone, jam tangan, game konsol genggam, pembaca barcode dan GPS perangkat. |  |

APPLICATION SOFTWARE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Fungsi | Gambar |
| 1 | *Photoshop* | Photoshop berfungsi mengkombinasikan dua gambar atau juga bisa lebih menjadi satu gambar baru  Dapat menghilangkan atau menghapus suatu objek pada gambar |  |
| 2 | *Corel Draw* | Fungsi Corel Draw adalah untuk membuat dan mengedit gambar vektor. |  |
| 3 | *Ventura* | Fungsi pertama modal ventura yaitu meningkatkan seluruh kegiatan usaha |  |
| 4 | *Paint* | Paint adalah salah satu program (software) pengolah gambar, program paint merupakan salah satu program bawaan dari microsoft windows. Jadi program windows selalu ada program pengolah gambar yaitu paint. ... Fungsi dari Color 1 adalah untuk memasukkan warna ke dalam gambar atau obyek dalam lembar kerja sesuai dengan warna yang kita kehendaki. |  |
| 6 | *Indesign* | Adobe InDesign adalah perangkat lunak desktop publishing (DTP) yang diproduksi oleh Adobe Systems yang dapat digunakan untuk membuat poster, brosur, bahkan majalah atau buku. Desainer dan artis merupakan salah satu pengguna utama program ini. |  |
| 7 | *Frame maker* | Adobe FrameMaker adalah prosesor dokumen yang dirancang untuk menulis dan mengedit dokumen besar atau kompleks, termasuk dokumen terstruktur. |  |
| 8 | *Microsoft Office* | Microsoft office sendiri merupakan aplikasi perangkat lunak yang dimanfaatkan untuk mengolah, menyimpan, dan mengkombinasikan data berbentuk dokumen. Data yang dapat diolah yakni, data digital berupa huruf, gambar dan angka. |  |
| 9 | *OutLook Express* | Sebagai aplikasi pengelola email, microsoft office outlook memiliki manfaat sebagai berikut  Untuk membaca email secara offline  Untuk mengirim email dengan   cepat  Untuk mencadangkan email di PC  Untuk melakukan penjadwalan  Untuk membuat dan mengatur adress book (buku alamat) |  |
| 10 | *Microsoft Excel* | Membuat, mengedit, mengurutkan, menganalisa, meringkas data.  Melakukan perhitungan aritmatika dan statistika.  Membantu menyelesaikan soal-soal logika dan matematika |  |
| 11 | *Microsoft Office Word* | Secara umum Microsoft Word mempunyai fungsi sebagai *word processing* yaitu membuat, mengedit, dan memformat dokumen. Membuat Dokumen Mengedit Dokumen Memformat Dokumen |  |
| 12 | *Google Chrome* | Google Chrome berfungsi sebagai media untuk penjelajahan web ( browsing) dari berbagai situs web di internet. Google Chrome juga memungkinkan pengguna untuk melakukan sinkronisasi dengan akun Google, melakukan bookmarking, kemudahan untuk mengakses semua produk Google |  |
| 13 | *Mozilla Firefox* | Fungsi mozilla firefox yaitu untuk membuat pengguna web browser agar dapat mengakses internet dan memperoleh berbagai macam informasi di dalamnya. Disana telah didukung dengan fitur yang memberikan kemudahan berselancar di internet kian mudah dan menyenangkan. |  |
| 14 | *VLC Media Player* | VLC Media Player merupakan perangkat lunak (software) pemutar berbagai berkas (file) multimedia, baik video maupun audio dalam berbagai format, bersifat sumber terbuka (open source) .Bisa dipakai untuk memutar berkas multimedia, baik yang ada di komputer, keping CD atau DVD, hingga untuk streaming di internet. |  |
| 15 | *AIMP3* | AIMP3 berfungsi memutar musik pemutar musik gratis yang dirancang dengan kualitas suara dan luas, disesuaikan fungsi dalam pikiran. Lebih dari dua puluh format audio yang didukung. Ini adalah salah satu pemain musik terbaik Anda dapat menemukan di Internet. |  |