

NAMA : SALSABILLA MAHARANI KHOTIBATUNNISA

NIM : J3C119109

MATKUL : SISTEM OPERASI

### TUGAS PENDAHULUAN 3

[1.] Jika kita bicara tentang GNU/Linux tidak terlepas dari nama : Richard Mathew Stallman dan Linus B. Torvalds. Richard Mathew Stallman memelopori atau mendeklarasikan GNU Public License (GPL). Hak lisensi ini terdapat kepada lisensi copyleft yang berbeda dengan lisensi copyright. Coba Anda jelaskan apa yang dimaksud dengan copyleft dan copyright.

Jawaban : a). Copyright adalah hak eksklusif pencipta atau pemegang hak cipta untuk mengatur penggunaan hasil penemuan ilmiah, karya atau informasi tertentu sehingga pemegang hak cipta membatasi penggunaan tidak sah atas suatu ciptaan. Ciptaan nya seperti puisi, drama, film, karya-karya koreografiis (tari, balet, dsb), komposisi musik, rekaman suara, lukisan, gambar, patung, foto, perangkat lunak komputer, siaran radio, televisi, dan desain industri. Untuk mencegah adanya penggunaan dibuatlah hukum yang mengatur hak cipta tersebut.

b). Copyleft merupakan praktik penggunaan undang-undang hak cipta untuk meniadakan larangan dalam pendistribusian salinan dan versi yang telah dimodifikasi dari suatu karya kepada orang lain dan mengharuskan kebebasan yang sama diterapkan dalam versi - versi selanjutnya, sehingga dianggap sebagai suatu cara untuk membatasi hak untuk membuat dan mendistribusikan kembali salinan suatu karya, maka lisensi copyleft digunakan untuk memastikan bahwa semua orang yang menerima salinan atau versi turunan dari suatu karya dapat menggunakan, memodifikasi, dan mendistribusikan ulang suatu karya.

[2.] Linux adalah sebuah kernel yang dikembangkan oleh Linus B. Torvalds karena terinspirasi oleh kernel Minix buatan Tanenbaum.

1). Jelaskan pengertian kernel.

2). Untuk menjalankan sebuah komputer kita tidak harus menggunakan kernel sistem operasi. Bagaimana pendapat Anda.



- Jawaban :
- 1). Kernel adalah bagian utama dari sebuah sistem operasi komputer berupa perangkat lunak yang mempunyai tugas untuk melayani berbagai macam program aplikasi yang diinstall agar dapat terhubung dengan hardware atau perangkat keras komputer secara aman
  - 2). Menurut saya untuk menjalankan sebuah komputer tidak harus menggunakan kernel sistem operasi, karena sebuah program dapat saja langsung di load dan dijalankan diatas mesin 'telanjang' komputer yaitu bila mana pembuat program ingin melakukan pekerjaannya tanpa bantuan sistem operasi atau abstraksi perangkat keras. Namun alangkah baiknya jika terdapat kernel dalam suatu sistem operasi sehingga dapat terinstall dan terhubung dengan hardware atau perangkat keras komputer secara aman.

[3] Distro Linux (singkatan dari distribusi Linux) adalah sebutan untuk sistem operasi komputer mirip Unix yang menggunakan kernel Linux - Jelaskan pengertian distro dan sebutkan 10 macam distro yang Anda ketahui.

Jawaban : Distro Linux adalah sistem operasi yang dibangun dari Linux kernel, fitur khususnya yakni GNU Utility. Macam-macam Distro Linux : Ubuntu, OpenSUSE, Debian, Fedora, CentOS, Mepis, Dream Linux, PCLinuxOs, Sabayon, Mandriva, FreeBSD, dan TurboLinux.

[4] Dalam rancangan keseluruhan, Linux menyerupai implementasi UNIX nonmicrokernel yang lain. Linux adalah sistem yang multiuser, multitasking dengan seperangkat lengkap alat-alat yang kompatibel dengan UNIX. Jelaskan pengertian multiuser dan multitasking.

Jawaban : Multiuser adalah suatu sistem dimana lebih dari satu user menggunakan satu atau lebih perangkat keras, piranti lunak, dan data/informasi, orang dan prosedur melalui komputer masing-masing atau workstation. Sedangkan multitasking adalah melakukan dua atau lebih pekerjaan secara bersamaan.

[5] Pada awal kemunculannya yakni pada dekade 1990 - 2000, Linux banyak digunakan pada lingkungan aplikasi berskala besar seperti web server, network server, dan database server. Jelaskan dan berikan contoh :

- 1). Web server
- 2). Network server
- 3). Database server.



Jawaban : 1). Web server adalah suatu perangkat lunak (software) dalam server yang berfungsi untuk menerima permintaan (request) dari client atau browser berupa halaman website melalui protokol HTTP/HTTPS, lalu merespon permintaan tersebut dalam bentuk halaman website berupa dokumen HTML atau PHP. Contoh : Apache, IIS (Internet Information Services), Nginx, dan Lighttpd.

2). Network server adalah sebuah sistem komputer yang menyediakan jenis layanan (service) tertentu dalam sebuah jaringan dari sistem komunikasi data yang melibatkan sebuah atau lebih sistem komputer yang dihubungkan dengan jalur transmisi atau komunikasi membentuk satu sistem. Contoh : LAN (Local Area Network), MAN (Metropolitan Area Network), WAN (Wide Area Network), PAN (Personal Area Network), CAN (Campus Area Network), Internet, dan VPN (Virtual Private Network).

3). Database server adalah sebuah program komputer yang menyediakan layanan pengelolaan basis data dan melayani komputer atau program aplikasi basis data dengan model client/server. Contoh : XBase, InterBase, FireBird, dan lain-lain.



## DAFTAR PUSTAKA

Brainly.co.id . 2015 . Arti Multiuser dan Multitasking .

Blog.devbox.com . 2019 . Mengenal Apa itu Database Server

Dewaweb.com . 2018 . Jaringan Komputer : Pengertian , Topologi , dan Jenisnya .

Eko harsono . wordpress . com . 2016 . Apa itu Copyright dan Copyleft .

ftp.gundarma.ac.id . 2020 . Kernel : Bab 9 . GNU / Linux .

Idcloudhost.com . 2020 . Network

Idwebhost.com . 2020 . Apa yang Dimaksud Dengan Server ? Bagaimana Cara Kerjanya .

Maxmanroe.com . 2020 . Pengertian Web server dan Cara kerjanya , Fungsi , Serta Contoh Web server .

Pressburner . 2015 . Pengertian kernel Adalah : Jenis Kernel dan Fungsi kernel Terlengkap .

Puangguru.co . 2020 . Pengertian Distro Linux