

- Tugas Pendahuluan 3 -

1. Jika kita bicara tentang GNU/Linux tidak terlepas dari nama : Richard mathew Stallman dan Linus B. Torvalds . Richard mathew Stallman mempelopori / mendeklarasikan GNU public license (GPL) . Hak lisensi ini terwujud kepada lisensi Copyleft yang berbeda dengan Copyright . Coba anda jelaskan apa yang dimaksud dengan Copyright dan Copyleft

• Copyright = adalah hak cipta dan biasa digunakan untuk melindungi produk yang telah dibuat oleh produsen dari masalah penjiplakan . Dengan copyright, maka produk mendapat perlindungan penuh sehingga tidak ada yang bisa menjiplak dan memiliki desain ~~lebar~~ yang sama . apabila dilakukan penjiplakan oleh pihak lain selain produsen selaku pemilik hak cipta, maka bisa ~~terkena~~ masalah hukum .

• Copyleft merupakan praktik penggunaan undang-undang hak cipta untuk meniadakan larangan dalam pendistribusian salinan & versi yang telah dimodifikasi dari suatu karya / produk kepada orang lain dan mengharuskan kebebasan yang sama diterapkan dalam versi - versi selanjutnya . dengan kata lain , copyleft digunakan untuk memastikan bahwa semua orang yang menerima salinan / versi turunan dari suatu karya dapat menggunakan, memodifikasi dan juga mendistribusikan ulang baik karya maupun versi turunannya .

2. Linux adalah Sebuah kernel yang dikembangkan oleh Linus . B . Torvalds karena terinspirasi dari kernel minix buatan Tanenbaum .

1. Jelaskan pengertian kernel

2. Untuk menjalankan sebuah komputer kita tidak harus menggunakan kernel Sistem operasi . Bagaimana pendapat anda

• 1. kernel adalah inti dari Sistem operasi . Ia adalah sebuah Perangkat Lunak yang ~~menjadi~~ bertugas melayani macam - macam program aplikasi untuk mengatases perangkat keras komputer secara aman . Ia bertindak sebagai Jembatan antara Perangkat Lunak aplikasi dan Perangkat keras sistem . Jadi ketika kita menjalankan sebuah program , User Interface akan ~~memberikan~~ ^{mengirim} request ke kernel dan kernel akan menyampaikan permintaan itu ke CPU , memory untuk menafkan processing power, memori dan hal lainnya sehingga aplikasi dapat berjalan baik di frontend

2. Menurut saya mau komputer tersebut tidak akan berjalan. karena kernel merupakan elemen penting dalam sistem operasi sehingga tidak bisa dipisahkan.

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

➤ Distro linux adalah sistem operasi yang dibangun dari kernel linux dgn penambahan komponen lain berupa module, aplikasi, service, ataupun package lain agar tercapai sistem operasi yang dengan tujuan yang spesifik yang telah ditentukan oleh pihak pengembang. Pada distro linux, setiap individu ataupun perusahaan bebas mengembangkan suatu distribusi linux tanpa adanya monopoli. Adapun contoh dari distro linux adalah Redhat, Debian, Slackware, Ubuntu, SUSE, Mandrake, Win linux, CentOS, Zorin, Mint

4. Dalam rancangan keseluruhan, linux mempunyai menyerupai implementasi UNIX non-microkernel yang lain. linux adalah sistem yang multiuser, multitasking, dengan seperangkat lengkap alat-alat yang kompatibel dengan unix. Jelaskan pengertian multi-user dan multitasking.

➤ Multi-user = Sistem komputer yang memungkinkan banyak pengguna yang berada di komputer yang berbeda untuk mengakses sumber daya OS sistem tunggal secara bersamaan. Multi-user system artinya bahwa sistem dapat menangani lebih dari satu pengguna secara bersamaan. artinya sistem mengetahui cara untuk mengetahui pengguna dan cara untuk menjaga barisan dan sumber daya antar pengguna

➤ Multitasking : Sebuah sistem pada sistem operasi yang memungkinkan untuk dapat menjalankan lebih dari satu aplikasi pengguna. hal ini membuat pengguna dapat melakukan beberapa tugas atau program ~~data~~ secara bersamaan sehingga lebih cepat dan efisien dalam pengelolaan waktu

5. pada awal kemunculannya yakni pada dekade 1990-2000 linux hanya digunakan pada lingkungan aplikasi berkeala besar seperti web server, network server dan database server. Jelaskan dan beri contoh:

1. web server

3. Database server

2. Network server

•> Web Server = Sebuah software yang berfungsi untuk menerima dan melayani permintaan yang dikirimkan oleh user melalui browser kemudian ditampilkan kepada user sesuai dengan permintaan yg dikirimkan ke server. contohnya Apache, Nginx

•> Network Server = Sistem komputer yang digunakan sebagai pusat penyimpanan data dan berbagai program yang digunakan bersama oleh pengguna dalam suatu jaringan.
Contohnya VPN

•> Database Server = Sebuah program komputer yang menyediakan layanan pengelolaan basis data & melayani komputer atau program aplikasi basis data yang menggunakan model klien / server

- Daftar pustaka -

- Ekharonso. Apa itu copyright dan copyleft? . www.Ekharsono.wordpress.com. 19 april 2016. <https://www.ekharsono.wordpress.com/2016/04/19/apa-itu-copyright-dan-copyleft/>. diakses pada 15 September 2020

- Nono. perbedaan antara kernel dan sistem operasi. www.id.gadget-info.com. 2019. <https://www.id.gadget-info.com/difference-between-kernel>. diakses pada 15 September 2020