

Pelatihan FOSSIL #3

Manajemen Paket (Package Management)





Apa itu repository?

- Repository merupakan tempat penyimpanan ratusan paket yang telah diatur sedemikian rupa dan tersedia untuk dapat diakses oleh user.
- Dengan adanya repository kita dapat dengan mudah menginstall sebuah paket dengan bantuan package manager.
- Package manager merupakan sebuah program untuk melakukan install dan uninstall paket pada sebuah distro Linux.
- Repository dapat di-**deploy** pada web server yang dionline-kan, web server local network bahkan pada keping DVD.
- Bisa dimisalkan Repository ibarat sebuah tempat, maka untuk ke tempat tersebut membutuhkan media dan alamat.



Kenapa harus mengatur Repository?

- Mengupdate database paket.
- Kita yang menentukan mau menggunakan repository yang sesuai dengan kondisi geografis dan juga bandwith yang dimiliki.
- Menghindari error pada sistem Linux.
- Menambahkan paket yang tidak ada pada sebuah repository (hanya ada pada repository tersebut).





Bagaimana cara mengatur Repository?

- Secara umum Debian dan turunannya meletakkan konfigurasi repository pada /etc/apt/ karena Debian menggunakan APT sebagai package managernya.
- Biasanya alamat repository umum terletak pada file /etc/apt/source.list.
- Untuk mengubah repository caranya sebagai berikut:
 - 1. Alangkah baiknya sebelum menambahkan atau menghapus repository backup dulu file repository tersebut. (Gunakan command cp)
 - 2. Edit file /etc/apt/source.list sesuai alamat repository yang ingin kamu tambah atau hapus.
 - 3. Alternatif Repository Debian:
 - a. kambing.ui.ac.id
 - b. jaran.undip.ac.id
 - c. Kartolo.sby.datautama.net.id
 - d. Mirror.unej.ac.id
 - e. Mirror.poliwangi.ac.
 - 4. Save. Lalu lakuan update repository dengan cara sudo apt update





Apa yang harus diperhatikan sebelum mengubah repository?

- Versi Linux yang kita gunakan.
- Jenis repository berdasarkan (DFSG Debian Free Software Guidelines).
 - 1. main terdiri dari paket yang sesuai dengan DFSG, yang tidak bergantung pada perangkat lunak di luar area ini untuk beroperasi. Ini adalah satu-satunya paket yang dianggap sebagai bagian dari distribusi Debian.
 - 2. contrib berisi perangkat lunak yang sesuai dengan DFSG, namun memiliki dependensi tidak di main (mungkin dikemas untuk Debian secara non-free)
 - 3. non-free non-free berisi perangkat lunak yang tidak sesuai dengan DFSG.
- Alamat repository.



Apa itu manajemen paket?





Manajemen Paket

 Package management adalah sebuah aplikasi atau software pada linux yang dipakai untuk memasang / menginstal, menemukan dan menghapus software lain, secara tersentralisasi.



Manajemen Paket

 Package management adalah sebuah aplikasi atau software pada linux yang dipakai untuk memasang / menginstal, menemukan dan menghapus software lain, secara tersentralisasi.



Jenis Jenis Paket

Operating System	Format	Tools
Ubuntu / Debian	.deb	- apt - dpkg
Redhat / CentOS	.rpm	yum
Fedora	.rpm	dnf

Sistem manajemen paket selain diatas :

- 1)Zipper
- 2)Urpmi
- 3)Pacman
- 4)Tar gz & PKG Tools



Kembali ke Debian!

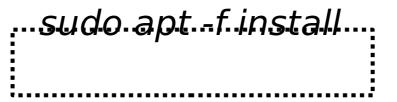
Kita kembali ke *apt*, dimana kita akan belajar melakukan manajemen paket di Debian menggunakan *apt*



Instalasi paket via Package Manager

 Dalam instalasi p 	aket atau aplikasi di Debian kita menggunakan
	sudo apt install nama_aplikasi
atau	
	sudo apt-get install nama_aplikasi

Apabila terdapat depedenci yang kurang atau error silahkan lakukan





Instalasi paket dari source code

- A. Tarball file (tar.gz , tar.bz2, zip)
 - Download paket-nya di web resminya. (https://github.com/oblique/create_ap)
 - unzip file tersebut. (gunakan unzip)
 - Masuk ke dalam folder hasil unzip tadi. (gunakan cd)
 - jalankan file create_ap, pastikan permissionnya mencantumkan executable.



Instalasi paket dari source code

- B. Melalui Alamat Repository [install epiphany]
 - Download paket dari ftp://ftp.gnome.org/pub/gnome/sources di situ terdapat berbagai source code paket, cari folder epiphany
 - atau dapat menggunakan

apt source [nama_paket]

- Masuk ke directory source code tersebut.
- Ketikkan

./configure && make && make install



Instalasi paket dari deb file

Install paket Debian package

- Sebelum install download terlebih dahulu paket *.deb nya.
- Untuk install gunakan perintah

dpkg -i [nama_indux_paket].deb





Menghapus paket

Uninstall paket menggunakan package manager.

Sama seperti installasi paket, untuk uninstall membutuhkan permission superuser. Masuk terlebih

dahulu ke mode **superuser** atau menggunakan bantuan **sudo**

apt remove [nama_induk_paket]

maka yang hanya dihapus adalah aplikasi/paket induk dan konfigurasi induk saja.

apt purge [nama_induk_paket]

maka yang dihapus semua yang berhubungan dengan aplikasi/paket tersebut





Menghapus paket

Uninstall paket manual.

- Hapus direktori program tersebut. Gunakan perintah which atau buka menggunakan File Manager lihat di /usr/bin /usr/local/bin lihat file tersebut mengarah pada direktory mana.
- Hapus binary yang ada pada /usr/bin /usr/local/bin /sbin /usr/sbin





Latihan

Dari yang kita pelajari tadi silahakan :

- 1. Ganti repository selain dari Indonesia
- 2. Silahkan cari di internet , cari aplikasi yang filenya berbentuk .deb dan install-lah.

Contoh: museeks

- 3. install-lah paket melalui package manager, lalu hapus atau uninstall paket tersebut.
- 4. Cari paket yang berbentuk tar.gz atau tar.xz , lalu install-lah paket tersebut bisa cari di : github , gitlab , situs asli dari aplikasinya





Terimakasih Telah Hadir!

Datang lagi di pelatihan berikutnya!

