

Distro-distro Mini Spesial

Kemerdekaan di dunia Linux dan *free software* menghasilkan banyak pilihan distro Linux untuk tujuan khusus. Distro-distro mini spesial edisi ini adalah ROSe untuk kasir, Movix untuk multimedia dan Dino-STUX untuk *desktop*.

Tidak seperti MandrakeMove yang hanya bisa dijalankan dari CD, empat distro live-CD yang disertakan dalam CD *InfoLinux* edisi ini juga dapat diinstalasi ke harddisk. Keempat distro itu adalah Movix untuk multimedia dengan menu teks, Movix2 untuk multimedia dengan menu grafis (X Window), dan Dino-STUX yang berbasis Slackware untuk desktop KDE, serta ROSe yang berbasis Knoppix Debian untuk mesin kasir atau *Point of Sales* (POS).

ROSe dijadikan distro utama CD edisi ini, karena ukurannya kecil, hasil *remaster* Knoppix Debian. Sisa ruang CD diisi dengan file-file iso distro yang lain, dan KDE 3.2 untuk distro Red Hat atau Fedora. Struktur direktori CD ini sebagai berikut:

- **KNOPPIX/** berisi semua file yang dibutuhkan untuk menjalankan distro ROSe edisi Kasir.
- **movix/** yang berisi dua file (image) ISO distro Movix (movix-0.8.1pre5-iso.zip) dan Movix2 (movix2-0.3.1pre4-iso.zip).
- **dino/** yang berisi sebuah file ISO distro Dino-STUX, dino-stux-linux-0.6.4.iso
- **kde32/** yang berisi seluruh file RPM untuk KDE versi terbaru 3.2.

ROSe edisi kasir

ROSe tidak ada hubungan dengan nama penulis. ROSe dikembangkan oleh Rab Linux Indonesia (www.rab.co.id) yang dipimpin **Owo Sugiana**. Selain edisi kasir, ROSe juga telah dikembangkan menjadi ROSe edisi game yang berbasis distro Knoppix *InfoLinux*. ROSe edisi game yang dapat memainkan game Linux, Windows, DingDong, dan PlayStation ini akan disertakan dalam Buku Mini *InfoLinux* tentang game.

ROSe edisi kasir ini didesain dapat berjalan pada komputer kuno, misalnya dengan prosesor 486 dengan RAM 16 MB dan kapasitas harddisk 500 MB. Agar

ukurannya kecil dan ringan, ROSe tidak menyertakan X Window. Ini sesuai dengan tujuan pengembangan, yaitu sebagai mesin kasir atau POS yang memiliki menu berbasis teks atau *Text User Interface* (TUI). Mesin kasir ini memiliki tampilan yang mirip dengan mesin-mesin kasir di supermarket. Dengan menu berbasis teks ini ROSe cukup mudah digunakan. TUI bukan CLI (*Command Line Interface*) yang harus mengetikkan perintah-perintah, tapi cukup menggeser kursor dan menekan Enter.

ROSe edisi kasir ini lebih ditujukan untuk Anda yang ingin mencoba Linux berbasis teks dan mesin kasir, sebelum Anda menginstalasi ke harddisk. Karena ROSe berbasis Knoppix yang lengkap, ROSe sudah menyediakan beberapa tool untuk setup jaringan.

Jika Anda ingin menggunakan ROSe untuk mesin kasir nyata atau POS, Anda harus menginstalasinya ke harddisk yang kosong berkapasitas minimal 500 MB, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Setup Bios agar komputer Anda dapat boot dari CD.
 - Pastikan komputer Anda sudah diset BIOS-nya agar dapat boot dari drive CD-ROM.
 - Jika belum bisa boot melalui CD-ROM, saat komputer pertama menyala, tekan DEL atau F2, atau tombol lainnya, tergantung jenis BIOS. Cari bagian yang mengatur urutan booting.
 - Pilih CD-ROM sebagai alternatif pertama.
 - Simpan hasil perubahan.
 - Masukkan CD *InfoLinux* ke dalam drive.
 - *Reboot* komputer.
2. Keluar dari program Kasir dan Anda akan menjumpai prompt root (#).
3. Jalankan "**rose-install**" dan ikuti langkah-langkah instalasi.



4. *Restart* komputer dan jangan lupa untuk mengeluarkan CD dari drive-nya agar proses boot langsung ke harddisk.
5. Setelah login, jalankan "**kasir-setup**" dan ikuti langkah-langkah instalasi Kasir.
6. Anda dapat menjalankan program Kasir dengan perintah "**kasir**".

Penjelasan selengkapnya tentang program Kasir dan ROSe edisi Kasir dapat Anda baca di www.rab.co.id.

Movix dan Movix2

Anda ingat InuLinux? Itu adalah distro Linux turunan Movix (movix.sourceforge.net atau movix.sf.net), lebih tepatnya eMovix, yaitu Movix yang sudah menyatu dengan file-file multimedia, dalam hal ini video "free" InuL. Movix adalah distro Live-CD spesial untuk multimedia, dengan program-program utamanya sebagai berikut:

- Syslinux v2.00
- Mplayer v0.92
- Slackware v8.0
- Linux kernel v2.4.22
- Perl 5.8.0
- Curses-UI 0.76_01
- BusyBox 0.60.5
- ALSA 0.9.8

Movix dikembangkan dari distro Slackware dengan modus teks tanpa X Window, namun memiliki menu TUI (Text User Interface). Sedangkan Movix2 (Movix kuadrat), adalah Movix dengan aplikasi berbasis GUI (*Graphical User Interface*). Berikut ini daftar program utama Movix2:

- Syslinux v2.00
- Mplayer v0.92
- Slackware v8.0
- Linux kernel v2.4.22
- XFree86 4.3.99.10
- Lirc 0.6.6
- BusyBox 0.60.5
- ALSA 0.9.8

Cari nama **J** Ctrl-K membuat kartu stok

^	Kode	Nama	Harga	Stok
10	1014	JAMBU BANGKOK	4.500	0,00
11	1015	JAMBU CINCALO	6.000	0,00
12	1002	JERUK PONTIANAK	6.500	0,00
13	1012	KETIMUN	1.500	0,00
14	1019	MANGGA GEDONG	15.000	0,00
15	1018	MANGGA GOLEK	4.800	0,00
16	1017	MANGGA HARUMMANIS	5.500	0,00
17	1016	MANGGA INDRAMAYU	7.500	0,00
18	1000	NANAS	2.000	0,00
19	1021	NANGKA	4.700	0,00
20	1006	PEPAYA	2.500	0,00
21	1007	RAMBUTAN RAPIAH	8.000	0,00
22	1005	SALAK BALI	2.500	0,00
23	1004	SALAK PONDONG	4.000	0,00
24	1003	SEMANGKA KUNING	3.000	0,00
25	1001	SEMANGKA MERAH	2.500	0,00

Daftar Barang ROSe Kasir.

MoviX dan MoviX2 menggunakan Mplayer untuk memutar file-file multimedia, seperti VCD, DVD, MP3, OGG, Audio-CD, AVI, MPEG, dan lain-lain. Keduanya juga mampu menampilkan file gambar, seperti PhotoCD, jpeg, ppm, gif, tiff, xwd, bmp dan png. Yang membedakan keduanya hanya masalah *user interface*, MoviX menggunakan TUI yang dibuat dengan program Perl dan Curses-UI, sedangkan MoviX2 menggunakan GUI dengan program XFree86 (X Window).

Dua file MoviX dan MoviX2 dalam CD edisi ini (hasil download dari <http://prdownloads.sourceforge.net/movix/>) masih berbentuk zip, sehingga Anda harus mengekstrak dan merekam/membakar (burn) ke CD-R atau CD-RW sebelum menggunakannya untuk memutar musik atau video. Untuk mengekstrak file zip, Anda dapat menggunakan unzip atau program pengekstrak lainnya seperti Ark (X Window) dan WinZip (MS Windows). Program perekam CD di Linux antara lain cdrecord, k3b, dan xcdroast. Sedangkan program perekam CD di Windows antara lain adalah Nero dan Easy CD Creator.

Berikut ini cara mengekstrak dengan perintah unzip dan merekam file iso (ISO9660) dengan perintah cdrecord di Linux, kemudian (jika Anda suka) dapat memindahkan dari CD ke harddisk.

1. Unzip

Misalnya, Anda ingin mengekstrak file MoviX2 yang ada di direktori /mnt/cdrom/ movix/ ke direktori /tmp.

```
# unzip -d /tmp /mnt/cdrom/movix/
movix2-0.3.1pre4-iso.zip
# cd /tmp/movix2-0.3.1pre4-iso/
# ls -l
total 53080
-rw-r--r- 1 rus rus      1055 Nov 26
09:45 AUTHORS
-rw-r--r- 1 rus rus     12743 Nov 26
09:45 ChangeLog
-rw-r--r- 1 rus rus     17996 Nov 26
09:45 COPYING
-rw-r--r- 1 rus rus  53987328 Nov 26
09:37 movix2-0.3.1pre4.iso
-rw-r--r- 1 rus rus       878 Nov 26
09:45 NEWS
-rw-r--r- 1 rus rus     36169 Nov 26
09:45 README
-rw-r--r- 1 rus rus     33845 Nov 26
09:45 README.fr
-rw-r--r- 1 rus rus     32818 Nov 26
09:45 README.fr.html
-rw-r--r- 1 rus rus     41976 Nov 26
09:45 README.html
-rw-r--r- 1 rus rus       1078 Nov 26
09:44 README.ISO
-rw-r--r- 1 rus rus     39817 Nov 26
09:45 README.pl.html
-rw-r--r- 1 rus rus     24353 Nov 26
09:45 README.pt-br
-rw-r--r- 1 rus rus     32357 Nov 26
09:45 README.pt-br.html
-rw-r--r- 1 rus rus       1038 Nov 26
09:45 README.translation
```

Hasil unzip menunjukkan bahwa file ISO MoviX2 berukuran sekitar 50 MB. Jika Anda juga unzip file Movix akan

437.500

Pemasok Tanggal **UNUM** 2003-07-12 08:24:20 Potongan Reterangan **Inventarisir**

Kode	Nama barang	Harga	Jumlah	Potongan	Subtotal
1 1017	MANGGA HARUMMANIS	5.500	50,00	0,00	275.000
2 1002	JERUK PONTIANAK	6.500	25,00	0,00	162.500

89.612

Kode	Nama barang	Harga	Jumlah	Potongan	Subtotal
1 1010	APEL MALANG	9.000	2,78	0,00	25.020
2 1002	JERUK PONTIANAK	6.500	1,08	0,00	7.020
3 1023	DURIAN PETRUK	14.800	3,89	0,00	57.572

Daftar Penjualan ROSe Kasir.

mendapatkan ukuran ISO MoviX sekitar 30 MB.

Informasi lengkap tentang MoviX dapat Anda peroleh dari file teks README atau web README.html.

2. Cdrecord

Sebelum mulai merekam, Anda harus mengetahui di mana letak drive CD-RW.

```
# cdrecord -scanbus
scsibus0:
0,0,0 0) *
0,1,0 1) 'LITE-ON' 'LTR-52246S' '6S0C'
0,2,0 2) *
0,3,0 3) *
```

Tampilan di atas menunjukkan komputer berisi drive CD-RW bermerk LITE ON dengan kode device atau dev = 0,1,0. Kode dev=0,1,0 digunakan dalam menjalankan cdrecord untuk menulis atau menghapus CD-R/CD-RW.

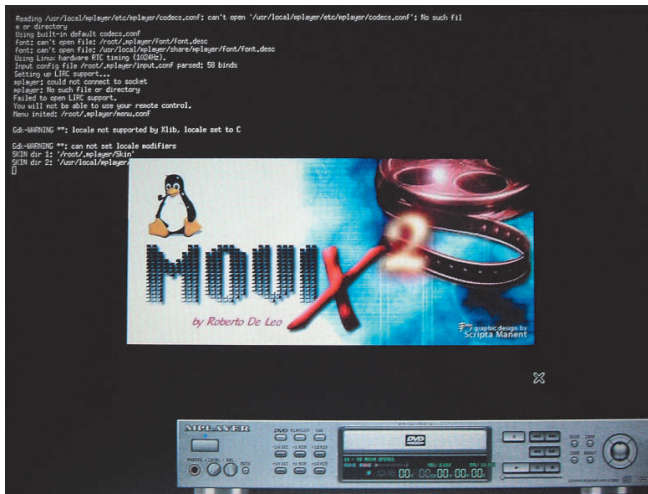
Contoh 1: Merekam ke CDR/CDRW

Cdrecord akan menuliskan atau membakar file ISO yang ada di direktori /tmp (/tmp/ movix2-0.3.1pre4-iso/movix2-0.3.1pre4.iso) ke sebuah CD-R atau CD-RW dengan kecepatan 16X. (-v artinya verbose, untuk menampilkan proses kerja cdrecord di layar monitor).

```
# cdrecord -v dev=0,1,0 speed=16 /tmp/
movix2-0.3.1pre4-iso/movix2-0.3.1pre4.iso
```

Contoh 2: Menghapus CD-RW

Jika Anda ingin merecdrecord akan menghapus seluruh isi (blank=all) CD-RW



▲ Movix2 menjalankan Mplayer.

dengan kecepatan 16X.

```
# cddrecord -v dev=0,1,0 blank=all
speed=16
```

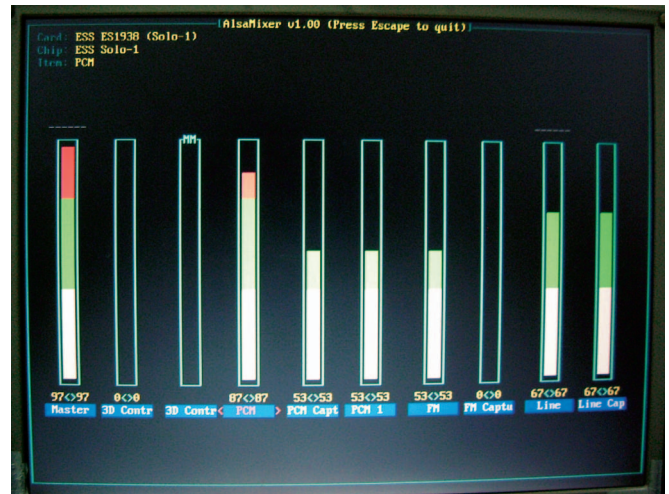
3. Instalasi ke Harddisk, USB Pens, dan CompactFlash

Movix dapat diinstalasi ke harddisk, USB pen, dan CompactFlash card. Meng-copy Movix ke media penyimpanan lain mirip dengan meng-copy file biasa. Namun, untuk berhasil melakukan boot, tidak mudah bagi pemula. Juga tidak seperti ROse dan Knoppix yang sudah menyediakan program untuk menginstalasi ke harddisk. Anda harus memahami cara kerja Lilo, cara mempartisi, cara memformat, dan cara mengedit file teks. Anda dapat memanfaatkan CD Knoppix untuk menginstalasi Movix ke harddisk. Silakan baca file README atau akses ke <http://movix.sourceforge.net/Docs/Tutorials/>.

Dino-STUX

Anda ingin mencoba Slackware, tanpa harus instalasi? Gunakan STUX! Slackware terkenal sebagai distro yang instalasinya tidak mudah. Dino-STUX merupakan distro Linux Live-CD dengan desktop KDE, sebagai versi mini dari distro STUX yang berbasis Slackware 9.1 (<http://www.gpstudio.com/stux/>).

Sebagai Linux desktop, Dino-STUX memiliki kemampuan yang setara dengan desktop KDE seperti Linux umumnya. Sehingga STUX sangat cocok untuk belajar Linux tanpa mengganggu harddisk. Selain



▲ Audio Mixer di Movix.

untuk bekerja sebagai desktop seperti aplikasi Office, Internet, dan multimedia (musik dan video), Dino-STUX juga dapat Anda gunakan sebagai *demo disc* atau *rescue disc* untuk memperbaiki Linux yang bermasalah.

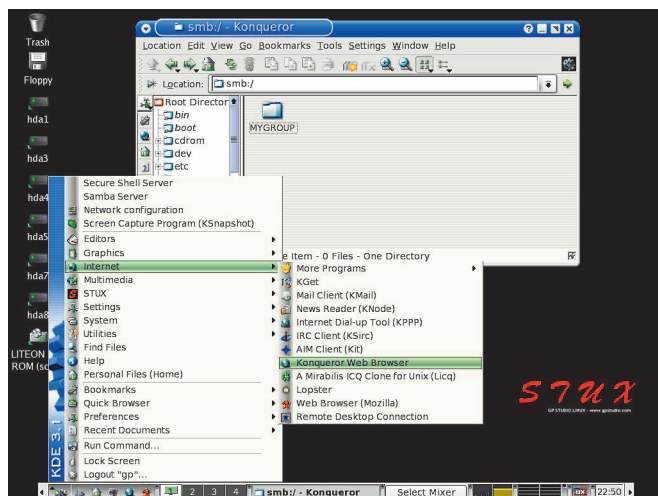
Berikut ini petunjuk singkat cara menjalankan Dino-STUX dari CD.

1. *Download* file image atau iso Dino-STUX dari <http://gpstudio.com/stux/download.html>. File iso Dino-STUX juga disertakan dalam CD *InfoLinux* edisi Maret 2004.
2. Burn file ISO tersebut dengan Nero (Windows), k3b, X-CD-Roast, atau cddrecord seperti dicontohkan dalam ulasan distro Movix.
3. Atur BIOS komputer agar pilihan pertama boot lewat CD-ROM.
4. Masukkan CD Dino-STUX ke drive, lalu reboot komputer. STUX akan menampilkan logo dan beberapa informasi.
5. Anda akan berhadapan dengan sebuah menu, editable atau removable, yang akan mengedit file `/home/gp/stuxconf/main-menu`, sebagai berikut. Tekan ENTER untuk login ke text mode. Tekan X untuk start KDE dengan file konfigurasi X yang digunakan saat ini (`/etc/X11/XF86Config`). Tekan D untuk start KDE dengan file konfigurasi X default (`/etc/X11/XF86Config-vesa-dga`). Ini akan menggunakan vesa-frambuffer, dan file konfigurasi tidak dapat diedit. Jika Anda simpan, file `XF86Config-vesa-`

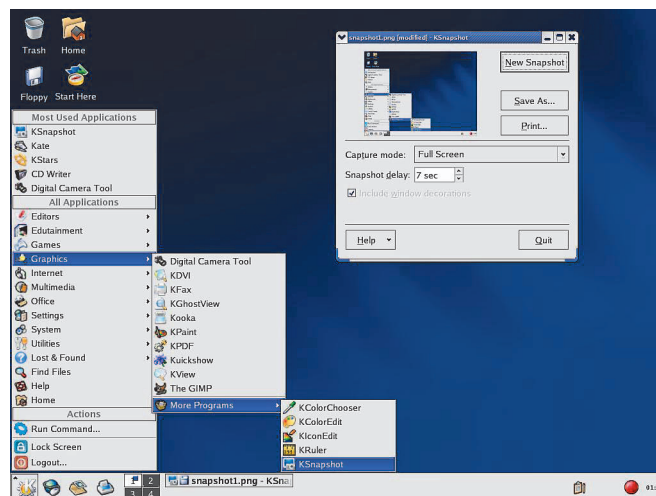
dga akan menggantikan `XF86Config`. Tekan R untuk mengonfigurasi ulang X dengan mendeteksi hardware (mouse, monitor dan video driver), dan akan membuat baru file `/etc/X11/XF86Config`.

Jika ada masalah, Anda dapat memilih text mode, sebagai root, lalu edit file konfigurasi (`/etc/X11/XF86Config`, `/etc/modules.conf`, dll.) dan menyimpannya di harddisk atau file iso dengan menjalankan `/home/gp/.sbin/saveconf`. Reboot komputer dan coba kembali X Window-nya.

6. Jika Anda masuk ke KDE, login dengan user 'gp'. Jika Anda masuk ke text mode, login sebagai root.
7. Konfigurasi jaringan. Anda dapat mengedit file `init (/etc/rc.d/rc.inet1.conf)` atau menggunakan start menu di X Window. *K Menu|STUX|Config|Network configuration*. Tapi jika Anda berada pada text mode, gunakan perintah `/home/gp/.sbin/netconf-stux` dan ikuti petunjuk selanjutnya.
8. Simpan semua file konfigurasi Anda, agar tidak hilang pada saat shut down atau reboot, dari start menu. *K Menu|STUX|Save Configuration*. Jika Anda berada pada text mode, gunakan perintah `/home/gp/.sbin/saveconf` dan ikuti petunjuk selanjutnya. Kedua cara ini akan menyimpan file 'stuxconf.iso' pada partisi yang dapat



Desktop standar STUX.



KDE 3.2 di Red Hat 9.

- ditulisi (FAT32 atau Linux filesystem) atau membuat di harddisk dengan label 'stuxconf'. Pada saat STUX boot di lain waktu, STUX akan mencari file atau harddisk dan melakukan mount untuk mengonfigurasi sistem.
- Reboot komputer untuk menguji apakah file konfigurasi berhasil ditemukan dan di-mount oleh proses init (/etc/rc.d/rc.S).
 - STUX dapat diinstalasi ke harddisk melalui menu:
K Menu|STUX|Utility|Hard disk installation and boot floppy.
Jika login di text mode, perintahnya "`home/gp/.sbin/hd-install`".
 - Untuk menjalankan perintah-perintah tambahan saat boot, edit file `/etc/rc.d/rc.local` untuk konfigurasi sistem, atau letakkan program dalam direktori `/home/gp/.kde/Autostart/` untuk konfigurasi user.
 - Selamat mencoba. Informasi selengkapnya tentang STUX dan Dino-STUX dapat Anda baca dari <http://www.gpstudio.com/stux/>.

Instalasi KDE 3.2 di Red Hat/Fedora

Awal Februari lalu KDE meluncurkan aplikasi desktop terbarunya, KDE 3.2. Instalasi KDE memang tidak semudah instalasi OpenOffice atau Mozilla, karena paket KDE 3.2 sangat banyak dan terdapat saling ketergantungan (*dependency*) dengan beberapa paket lainnya. Namun, dengan sedikit sabar dan teliti,

Anda dapat segera menikmati KDE 3.2 tanpa harus menunggu keluarnya distro terbaru.

Berikut ini langkah demi langkah menginstalasi KDE 3.2 di Red Hat 9. Petunjuk ini juga dapat Anda coba di Linux Fedora, penerus Red Hat versi GPL. Tanda asterik (*) di belakang nama paket berarti perintah itu berlaku untuk semua paket yang huruf-huruf depannya sama.

1. Instalasi paket development

KDE 3.2 membutuhkan beberapa paket *development* atau *library*. Jika pada saat Anda menginstalasi Red Hat atau Fedora telah memilih kumpulan paket development, langkah ini dapat dilewati. Jika belum, misalnya ada error saat menjalankan langkah 2, masukkan CD-2 Red Hat 9, lalu instalasi paket-paket yang dibutuhkan, misalnya sebagai berikut:

```
# mount /mnt/cdrom
# cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS
# rpm -Uvh freetype-devel-*
# rpm -Uvh fontconfig-devel-*
# rpm -Uvh pkgconfig-*
# rpm -Uvh Xfree86-devel-*
```

2. Instalasi Red Hat Artwork dan Arts

KDE 3.2 memerlukan beberapa paket ini, yang juga disertakan dalam CD *InfoLINUX*, direktori `kde32`. Ganti CD Red Hat dengan CD *InfoLINUX*.

```
# mount /mnt/cdrom
# cd /mnt/cdrom/kde32
# rpm -Uvh redhat-artwork-*
```

```
# rpm -Uvh arts-*
```

3. Instalasi Library Qt 3.2

CD dan direktori masih sama dengan langkah 2.

```
# rpm -Uvh qt-3.2.3-*
# rpm -Uvh qt-devel-*
```

4. Unisntalasi kdeaddons 3.1

```
# rpm -e kdeaddons-3.1-4
```

5. Instalasi kdelibs dan kdbase

Dua paket utama KDE setelah Qt adalah kdelibs dan kdbase. Jika ada error ketergantungan, sebaiknya penuhi dengan menginstalasi paket yang dibutuhkan, atau tambahkan `--nodeps` (dua dash), dengan risiko program tidak berfungsi normal. Contoh, instalasi kdelibs meminta Anda meng-*uninstall* kdbase-3.1.

```
# rpm -e kdbase-3.1-12 --nodeps
# rpm -Uvh kdelibs-*
# rpm -Uvh kdbase-* --nodeps
```

6. Lain-lain

Jika dua paket kdelibs dan kdbase berhasil diinstalasi, Anda sudah bisa mencoba KDE 3.2 dengan menjalankan `startx`. Selanjutnya, Anda bisa memilih paket apa saja yang akan diinstalasi, misalnya `kdenetwork`, `kdemultimedia`, `kdegraphics`, dan `kdeedu`.

```
# rpm -Uvh kdenetwork-3.1-* --nodeps
# rpm -Uvh kdemultimedia-*
# rpm -Uvh kdegraphics-*
# rpm -Uvh kdeedu-*
```

Rusmanto (rus@infolinux.co.id)