

E-Book Panduan Remastering Edisi Linux Mint

Lisensi



Tentang

CC BY-SA Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bahkan untuk kepentingan komersial, selama mereka mencantumkan kredit kepada Anda dan melisensikan ciptaan turunan di bawah syarat yang serupa. Lisensi ini seringkali disamakan dengan lisensi "copyleft" pada perangkat lunak bebas dan terbuka. Seluruh ciptaan turunan dari ciptaan Anda akan memiliki lisensi yang sama, sehingga setiap ciptaan turunan dapat digunakan untuk kepentingan komersial. Lisensi ini digunakan oleh Wikipedia, dan direkomendasikan untuk materi-materi yang berasal dari penghimpunan materi Wikipedia dan proyek dengan lisensi serupa.

Diperbolehkan

Berbagi

menyalin dan menyebarluaskan kembali materi ini dalam bentuk atau format apapun.

Adaptasi

menggubah, mengubah, dan membuat turunan dari materi ini untuk kepentingan apapun, termasuk kepentingan komersial.

Lisensi ini diterima untuk Ciptaan Budaya Bebas.

Pemberi lisensi tidak dapat mencabut ketentuan di atas sepanjang Anda mematuhi ketentuan lisensi ini.

Ketentuan

Atribusi

Anda harus mencantumkan nama yang sesuai, mencantumkan tautan terhadap lisensi, dan menyatakan bahwa telah ada perubahan yang dilakukan. Anda dapat melakukan hal ini dengan cara yang sesuai, namun tidak mengisyaratkan bahwa pemberi lisensi mendukung Anda atau penggunaan Anda.

BerbagiSerupa

Apabila Anda menggubah, mengubah, atau membuat turunan dari materi ini, Anda harus menyebarluaskan kontribusi Anda di bawah lisensi yang sama dengan materi asli.

• Tidak ada pembatasan tambahan

Anda tidak dapat menggunakan ketentuan hukum atau sarana kontrol teknologi yang secara hukum membatasi orang lain untuk melakukan hal-hal yang diizinkan lisensi ini.

Pemberitahuan:

Anda tidak perlu menaati lisensi untuk bagian materi ini yang telah berada di bawah domain publik atau untuk penggunaan yang diizinkan di bawah pengecualian atau pembatasan.

Tidak ada jaminan yang diberikan oleh lisensi ini. Lisensi ini mungkin tidak memberikan izin yang sesuai dengan tujuan penggunaan Anda. Sebagai contoh, hak-hak lainnya seperti hak atas potret, hak atas privasi, atau hak moral dapat membatasi penggunaan materi berlisensi CC.

Daftar Isi

Lisensi	2
Tentang	2
Diperbolehkan	2
Ketentuan	2
1 Pendahuluan	6
1.1 Definisi Remastering	6
2 Persiapan Awal	
2.1 Persiapan dan Install Software yang diperlukan	
2.1.1 Peralatan Hardware yang dibutuhkan	
2.1.2 Peralatan Software yang dibutuhkan	
2.1.2.1 Sofftware sistem operasi dibutuhkan	
2.1.2.2 Software yang dibutuhkan	
2.1.2.2.1 Software Perkakas yang dibutuhkan :	
2.1.2.2.2 Software Bahan Yang dibutuhkan :	
2.1.2.3 Master ISO atau ISO Linux yang mau diremastering	
3 Membangun Remastering Pertama Kali	
3.1 Membuat Folder Kerja (Remastering)	
3.1.1 Membuat Folder Kerja (Kemasternig)	
3.1.2 Pindah Ke Directory Kerja	
3.1.3 Membuat Directory extract-cd dan mnt	
3.1.4 Mount Iso Linux yang mau di remastering	
3.1.5 Tampil Jendela Mounting iso	
3.1.6 Rsync filesystem.squashfsh	
3.1.7 Mengextract filesystem.squashfs	
3.1.8 Ganti nama directory squashfs-root ke edit	
3.1.9 Mengopy configuration resolv.conf ke edit/etc	
4 Masuk ke Mode CHROOT	
4.1 Perkenalan CHROOT	
4.2 Mode CHROOT	
4.2.1 Mounting edit (CHROOT) ke /dev	
4.2.2 Masuk ke Mode CHROOT	
4.2.3 Mount Proc dan sys	18
4.2.4 Setting LC_ALL=C	
4.2.5 Pindah ke folder etc/skel	
4.2.6 Membuat Directory user skel (automatic)	19
4.2.7 Pindah ke directory root /	
5 Modifikasi Linux Pertama Kali	20
5.1 Aplikasi	21
5.1.1 Menginstall Aplikasi	
5.1.1.1 Cara melihat semua paket aplikasi yang tersedia	21
5.1.1.2 Cara mencari nama paket dan deskripsi aplikasi	21
5.1.1.3 Cara menampilkan semua informasi dari paket yang akan diinstall	21
5.1.1.4 Cara memeriksa dependensi untuk paket aplikasi tertent	
5.1.1.5 Cara memeriksa statistik cache	
5.1.1.6 Cara memperbarui paket dari repository	
5.1.1.7 Cara upgrade semua paket aplikasi yang saat ini diinstall	
5.1.1.8 Cara install atau upgrade paket aplikasi tertentu	
5.1.1.9 Cara menginstall beberapa paket aplikasi sekaligus	
O	

5.1.1.10 Cara menginstall paket aplikasi tanpa upgrade	21
5.1.1.11 Cara upgrade aplikasi tertentu	21
5.1.1.12 Cara install paket aplikasi versi tertentu	22
5.1.1.13 Cara menghapus paket tanpa konfigurasi	22
5.1.1.14 Cara mengahapus paket sepenuhnya	22
5.1.1.15 Cara membersihkan isi cache secara keseluruhan	22
5.1.1.16 Cara download paket tanpa instalasi	22
5.1.1.17 Cara memeriksa changelog paket	22
5.1.1.18 Cara memeriksa dependensi yang rusak	22
5.1.1.19 Cara menghapus isi cache di harddisk hasil apt-get	22
5.1.1.20 Cara menghapus paket beserta dependensi yang sudah tidak diperlukan	
5.1.1.21 Cara Menginstall Aplikasi Manual dari Paket .deb	22
5.2 Modifikasi Distro	23
5.2.1 Mengganti Nama Distro	23
5.2.2 Mengganti Info Distro	25
5.3 Setting MDM Login Screen	
5.3.1 Mengganti MDM Login Theme	
5.3.1.1 Persiapan	
5.3.1.2 Configurasi MDM Themes agar menjadi default	28
5.4 Membuat Artwork	
5.4.1 Persiapan Membuat Artwork	
5.4.2 Buka Nemo mode root	
5.4.2.1 Icons	34
5.4.2.2 Themes Cinnamon	35
5.4.2.3 Wallpaper	36
6 Keluar dari CHROOT Envirotment	
6.1 Cache	40
6.1.1 Membersihan Cache Apt	40
6.1.2 Membersihan dependecis yang tak terpakai	
6.1.3 Membersihan Bash History	
6.2 Unmount	
6.2.1 Unmount proc	41
6.2.2 unmount sys	41
6.2.3 unmount pts	41
6.2.4 exit	
6.2.5 unmount dev	
6.2.6 unmount mnt	42
7 Build ISO Untuk Pertama Kalinya	
7.1 Edit Info CD	43
7.2 Mengganti grub backgrounds	45
7.3 Edit Isolinux configuration	
7.4 Membuat SquashFS dari Hasil Modifikasi pertama kali	50
7.5 Mengupdate systemfile.size	
7.6 Membuat dan mengupdate md5sum CD	
7.7 Membuat ISO File	
7.8 Membuat ISO File Hybrid	
7.8.1 Mengubah ISO Biasa ke ISO Hybrid	
7.8.2 Mengecek ISO Hybrid	
8 Melanjutkan Project Remastering Sebelumnya	
8.1 Kembali ke diroctory kerja	
ى بى	_

8.2 Mounting edit (CHROOT) ke /dev	59
8.3 Masuk ke Mode CHROOT	
8.4 Mount Proc dan sys.	
8.5 Setting LC_ALL=C	
Pustaka:	

1 Pendahuluan

1.1 Definisi Remastering

Distro remastering jika dilihat dari definisi remastering sendiri adalah proses membuat master baru untuk album, film, atau ciptaan lainnya. Cenderung untuk merujuk pada port proses rekaman dari salah satu media analog ke digital lain satu, tetapi hal ini tidak selalu terjadi.

Jadi distro remastering adalah sebuah proses untuk membuat sebuah linux baru dari linux yang sudah ada. Hasil remastering linux adalah linux yang mirip dengan linux induk namun telah mengalami beberapa modifikasi yang membuatnya berbeda dibandingkan dengan linux induk, misal tema tampilan, perangkat lunak yang terbundel dengannya dan sebagainya. tujuannya adalah untuk dapat memenuhi kebutuhan dari pengguna yang tidak tersedia dalam distro induknya [1]. Banyak sekali contoh dari distro remastering yang sudah ada baik lokal maupun buatan luar negeri.

Distro Remastering:

- 1. tidak mempunyai repositori
- 2. tidak mempunyai paket khas untuk dirinya
- 3. tidak mempunyai pemaket yang memelihara paket aplikasi
- 4. tidak membuat patch paket aplikasi
- 5. tidak mempunyai penelusuran bug

2 Persiapan Awal

2.1 Persiapan dan Install Software yang diperlukan

2.1.1 Peralatan Hardware yang dibutuhkan

Seperangkat Komputer atau Laptop lengkap. Disarankan memiliki DVD Rom / DVD RW untuk mengetes iso hasil remasteringnya atau flasdisk.



Gambar 2.1

2.1.2 Peralatan Software yang dibutuhkan

2.1.2.1 Sofftware sistem operasi dibutuhkan

Untuk meemulai membuat distro sendiri atau remastering minimal terisntall sistem operasi linux ubuntu atau keturunan ubuntu yang lain. Sebagai dasar dari kerangka kerja remastering. Sebagai contoh tutorial kali ini saya menggunakan distro linux sendiri yaitu Xenta OS.



Gambar 2.2

2.1.2.2 Software yang dibutuhkan

Untuk peralatnya sendiri dibutuhkan software dibawah ini. Software ini merupakan aplikasi yang non-gui atau hanya tersedia menggunakan perintah terminal saja.

2.1.2.2.1 Software Perkakas yang dibutuhkan :

- Text Editor (XED, GEDIT, GEANY, LEAFPAD dan lain) boleh pilih sesuka hati
- Terminal (Gnome-terminal mate-terminal dan lain lain)
- File Manager (nemo, thunar, nautilus dan lain)

2.1.2.2.2 Software Bahan Yang dibutuhkan :

- squashfs-tools
- genisoimage
- resolvconf
- rsync

Silahkan install software yang dibutuhkan diatas, Install Melalui apt di terminal linux. Buka Terminal dan Ketik Perintah di bawah ini :

9 E-Book Panduan Remastering Edisi Linux Mint

http://www.xentaos.com/

sudo apt-get install squashfs-tools genisoimage resolvconf rsync



2.1.2.3 Master ISO atau ISO Linux yang mau diremastering

Download Iso Linux Mint

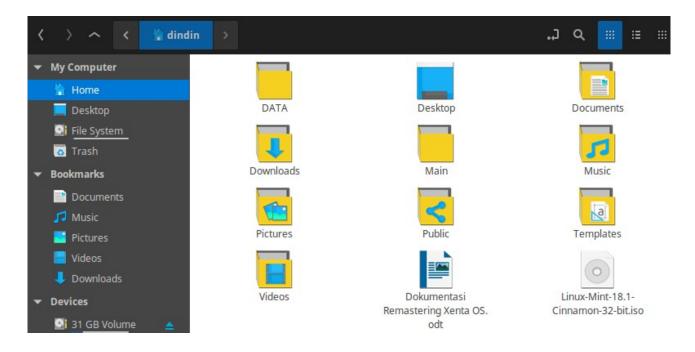
Silahkan download iso Linux Mint. Di situs resmi http://www.linuxmint.com



Pada Edisi Linux Mint ini Memakai

Linux Mint 18.1 Cinnamon 32 Bit

Setelah di Download, Letakan File Iso yang didownload di Folder Home anda. Lihat Gambar



3 Membangun Remastering Pertama Kali

3.1 Membuat Folder Kerja (Remastering)

Buka Terminal di lokasi home folder semisal nama home folder saya dindin maka buka terminal diloksi itu dan Ketik Perintah Berikut :

3.1.1 Membuat Folder Kerja

mkdir ~/livecdtmp



3.1.2 Pindah Ke Directory Kerja

cd ~/livedvdtmp

```
dindin@G41TR3~ — 

File Edit View Search Terminal Help

dindin@G41TR3 ~ $ cd ~/livedvdtmp
```

3.1.3 Membuat Directory extract-cd dan mnt

mkdir extract-cd mnt



3.1.4 Mount Iso Linux yang mau di remastering

sudo mount -o loop ~/INSERT-NAME-HERE.iso mnt

(ganti nama INSERT-NAME-HERE dengan nama iso yang didownload)

```
dindin@G41TR3 ~/livedvdtmp — — X

File Edit View Search Terminal Help

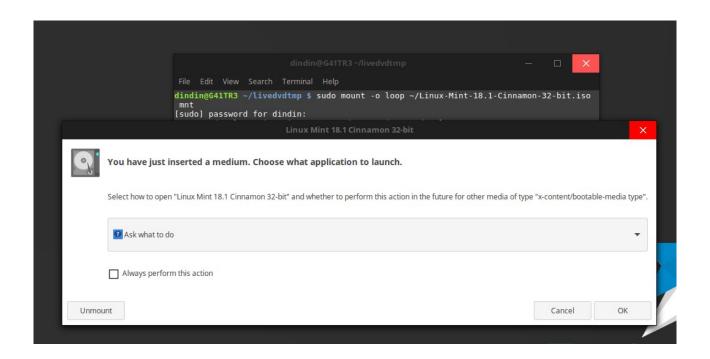
dindin@G41TR3 ~/livedvdtmp $ sudo mount -o loop ~/Linux-Mint-18.1-Cinnamon-32-bit.iso mnt
[sudo] password for dindin:
```

Contoh Iso yang didownload dengan nama:

Linux-Mint-18.1-Cinnamon-32-bit

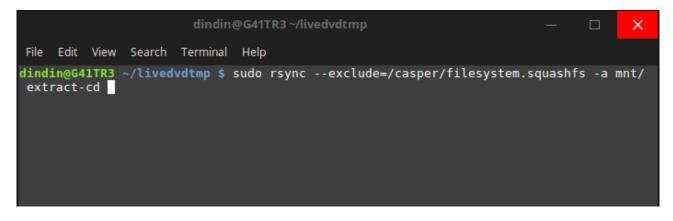
3.1.5 Tampil Jendela Mounting iso

Silahkan di Close



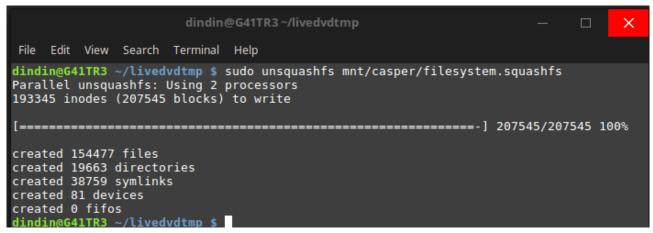
3.1.6 Rsync filesystem.squashfsh

sudo rsync --exclude=/casper/filesystem.squashfs -a mnt/ extract-cd



3.1.7 Mengextract filesystem.squashfs

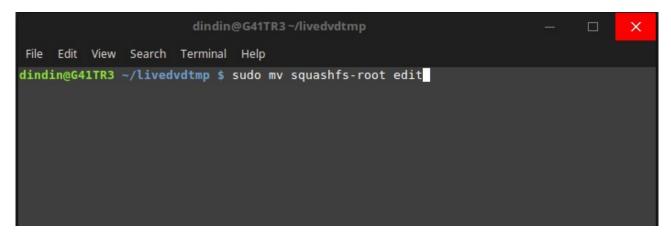
sudo unsquashfs mnt/casper/filesystem.squashfs



Agak lama dan harap menunggu Sampai 100%

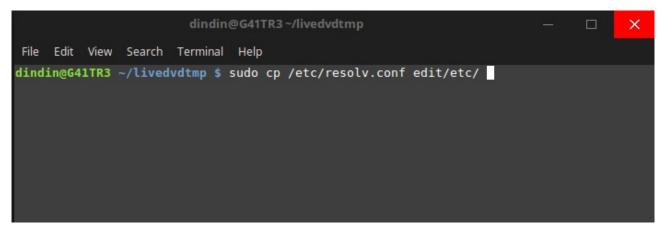
3.1.8 Ganti nama directory squashfs-root ke edit

sudo mv squashfs-root edit



3.1.9 Mengopy configuration resolv.conf ke edit/etc

sudo cp /etc/resolv.conf edit/etc/



Tahap Persiapan Sudah Siap

waktunya Masuk ke mode chroot

4 Masuk ke Mode CHROOT

4.1 Perkenalan CHROOT

Chroot adalah fasilitas yang disediakan di banyak sistem operasi Unix untuk membuat filesystem root "virtual" bagi program, misalnya di bawah /home/dindin/root, sehingga program menganggap path tersebut adalah / dan tidak bisa melihat path di atasnya (/home/dindin maupun /home maupun / asli). Chroot banyak bermanfaat untuk

memenjarakan program sehingga tidak bisa menyentuh file-file di luar direktori yang sudah kita tetapkan sebagai penjaranya.

4.2 Mode CHROOT

4.2.1 Mounting edit (CHROOT) ke /dev

sudo mount --bind /dev/ edit/dev

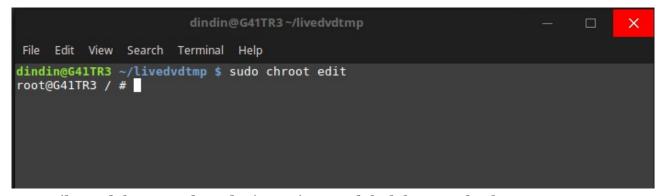


4.2.2 Masuk ke Mode CHROOT

Pastika Berada di ~/livedvdtmp

Jika belum ketik perintah: cd ~/livedvdtmp/

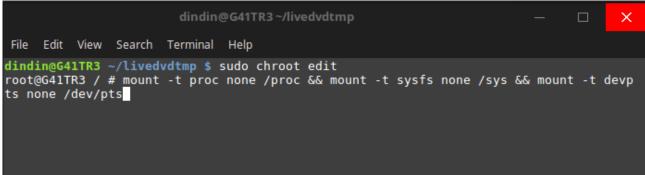
sudo chroot edit



Jika sudah Muncul tanda / # artinya sudah dalam mode chroot

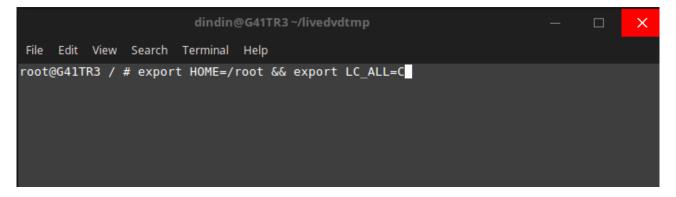
4.2.3 Mount Proc dan sys

mount -t proc none /proc && mount -t sysfs none /sys && mount -t devpts none /dev/pts



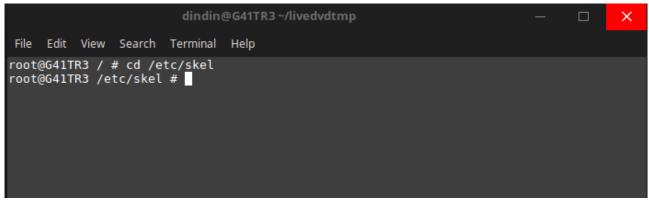
4.2.4 Setting LC_ALL=C

export HOME=/root && export LC_ALL=C



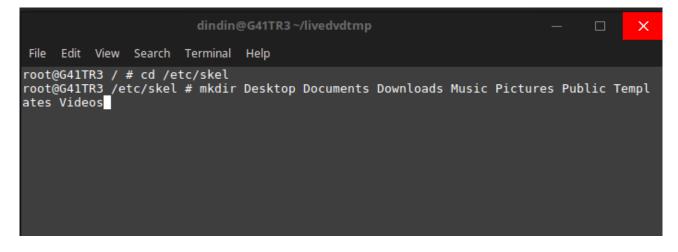
4.2.5 Pindah ke folder etc/skel

cd /etc/skel



4.2.6 Membuat Directory user skel (automatic)

mkdir Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos



4.2.7 Pindah ke directory root /

cd/



Selesai Selanjutnya ketahap modifikasi :D **Jangan di close dulu pada mode ini** / **mode chroot**, lets go

5 Modifikasi Linux Pertama Kali



Catatan Penting:

•	Pastikan Setiap Modifikasi harus pada Mode Masuk CHROOT
	 Pada Mode CHROOT editor Text di rekomendasikan menggunakan nano
5.1 Apl	ikasi
5.1.1	Menginstall Aplikasi
5.1.1.1	Cara melihat semua paket aplikasi yang tersedia
	apt-cache pkgnames
5.1.1.2	Cara mencari nama paket dan deskripsi aplikasi
	apt-cache search namapaket
5.1.1.3	Cara menampilkan semua informasi dari paket yang akan diinstall
	apt-cache show namapaket
5.1.1.4	Cara memeriksa dependensi untuk paket aplikasi tertent
	apt-cache showpkg namapaket
5.1.1.5	Cara memeriksa statistik cache
	apt-cache stats
5.1.1.6	Cara memperbarui paket dari repository
	apt-get update
5.1.1.7	Cara upgrade semua paket aplikasi yang saat ini diinstall
	apt-get upgrade
5.1.1.8	Cara install atau upgrade paket aplikasi tertentu
	apt-get install namapaket
5.1.1.9	Cara menginstall beberapa paket aplikasi sekaligus
	apt-get install namapaket1 namapaket2
5.1.1.10	Cara menginstall paket aplikasi tanpa upgrade
	apt-get install namapaketno-upgrade

Cara upgrade aplikasi tertentu

apt-get install namapaket –only-upgrade

5.1.1.11

5.1.1.12	Cara install paket aplikasi versi tertentu	
	apt-get install namapaket=versi	
51112	Cara monghanus nakot tanna konfigura	

5.1.1.13 Cara menghapus paket tanpa konfigurasi

apt-get remove namapaket

5.1.1.14 Cara mengahapus paket sepenuhnya

apt-get purge namapaket

5.1.1.15 Cara membersihkan isi cache secara keseluruhan

apt-get clean

5.1.1.16 Cara download paket tanpa instalasi

apt-get download namapaket

5.1.1.17 Cara memeriksa changelog paket

apt-get changelog namapaket

5.1.1.18 Cara memeriksa dependensi yang rusak

apt-get check

5.1.1.19 Cara menghapus isi cache di harddisk hasil apt-get

apt-get autoclean

5.1.1.20 Cara menghapus paket beserta dependensi yang sudah tidak diperlukan

apt-get autoremove namapaket

5.1.1.21 Cara Menginstall Aplikasi Manual dari Paket .deb

Catatan:

- Letakan paket .deb di folder /tmp

22 E-Book Panduan Remastering Edisi Linux Mint

http://www.xentaos.com/

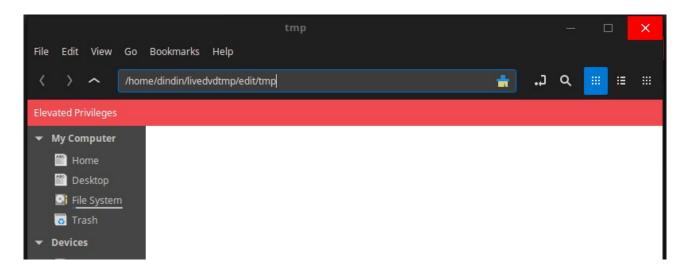
Buka Nemo mode root Copikan paket .deb yang mau diinstal ke lokasi

/home/user-name/livedvdtmp/edit/tmp/

Username tergantung dari username anda. Contoh usernamenya dindin maka letak folder tmp nya. Di

/home/dindin/livedvdtmp/edit/tmp/

Lihat gambar dibawah:



Silahkan Pastekan Paket .deb ke lokasi diatas. Lalu silahkan install paketnya .

Untuk Installnya Gunakan Perintah:

Pastikan CHROOT berada di ~/tmp folder

sudo dpkg -i namapaket.deb

Menginstall sekaligus semua paket .deb

sudo dpkg -i *.deb

5.2 Modifikasi Distro

5.2.1 Mengganti Nama Distro

Catatan Penting:

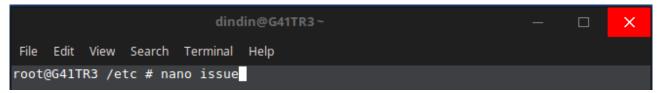
23 E-Book Panduan Remastering Edisi Linux Mint

http://www.xentaos.com/

- Pastikan Setiap Modifikasi Mengganti Nama Distro harus pada Mode Masuk CHROOT
- Pada Mode CHROOT editor Text di rekomendasikan menggunakan nano

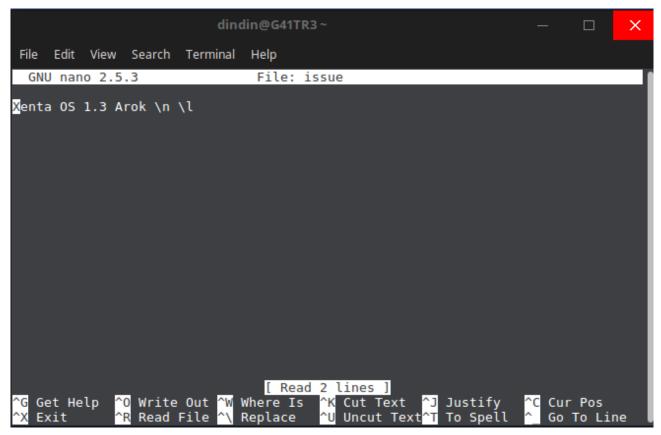
ketik perintah

- cd /etc
- nano issue



Silahkan Edit !INGAT Nama ini Harus Sama dengan issue.net

Nama issue ini di edit dari Linux Mint 18.1 Serena



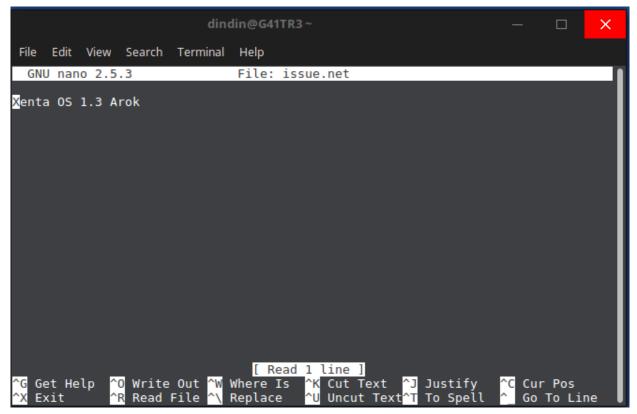
Jika Sudah silahkan tekan CTRL + O dan Enter

ketik perintah

- cd /etc
- nano issue.net

Silahkan Edit !INGAT Nama ini Harus Sama dengan issue

Nama issue.net ini di edit dari Linux Mint 18.1 Serena



Jika Sudah silahkan tekan CTRL + O dan Enter

5.2.2 Mengganti Info Distro.



Catatan Penting:

 Pastikan Setiap Modifikasi Mengganti Info Distro harus pada Mode Masuk CHROOT

Pada Mode CHROOT editor Text di rekomendasikan menggunakan nano

ketik perintah

- cd /etc/linuxmint /
- nano info

```
dindin@G41TR3~
File Edit View Search Terminal
                               Help
 GNU nano 2.5.3
                                 File: info
RELEASE=1.3
CODENAME=arok
EDITION="Cinnamon 32-bit"
DESCRIPTION="Xenta OS 1.3 Arok"
DESKTOP=Gnome
TOOLKIT=GTK
NEW_FEATURES_URL=http://xentaos.blogspot.co.id/
RELEASE_NOTES_URL=http://xentaos.blogspot.co.id/
USER_GUIDE_URL=help:xentaos
GRUB TITLE=Xenta OS 1.3 Cinnamon 32-bit
                                [ Read 10 lines ]
  Get Help
                Write Out ^W Where Is
                                           Cut Text
                                                        Justify
                                                                     Cur Pos
                                           Uncut Text
                Read File
                             Replace
```

Jika Sudah silahkan tekan CTRL + O dan Enter

RELEASE=1.3

CODENAME=arok

EDITION="Cinnamon 32-bit"

DESCRIPTION="Xenta OS 1.3 Arok"

DESKTOP=Gnome

TOOLKIT=GTK

NEW_FEATURES_URL=http://xentaos.blogspot.co.id/

RELEASE_NOTES_URL=http://xentaos.blogspot.co.id/

USER_GUIDE_URL=help:xentaos

GRUB_TITLE=Xenta OS 1.3 Cinnamon 32-bit

5.3 Setting MDM Login Screen

5.3.1 Mengganti MDM Login Theme

5.3.1.1 Persiapan

Untuk Mengganti MDM Login Theme

26 E-Book Panduan Remastering Edisi Linux Mint

http://www.xentaos.com/

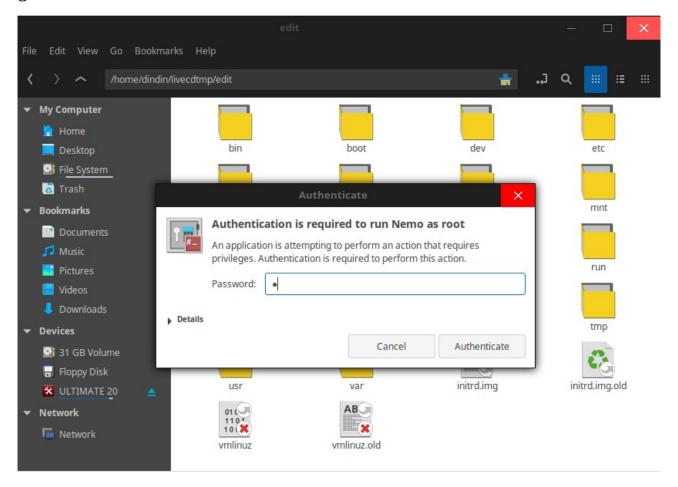
Siapkan Themesnya, Jenis MDM Themes ada 2:

- GDM
- html-themes

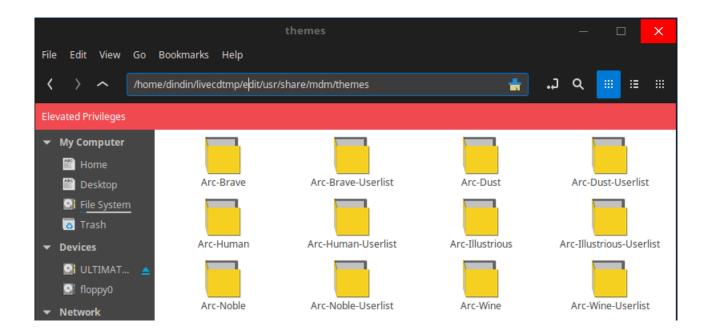
Buka Nemo mode root

klik kanan di lokasi /home/nama-user/livecdtmp/edit/

ganti **nama-user** sesuai nama user anda:



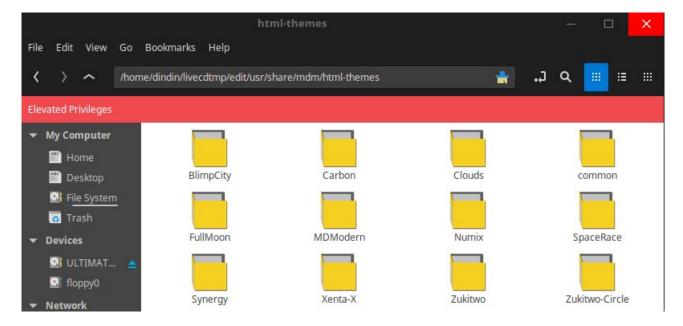
Untuk **GDM** silahkan copykan folder Themesnya yang anda siapkan ke lokasi : /home/nama-user/livecdtmp/edit/usr/share/mdm/themes/
ganti nama-user sesuai user anda



Untuk **html-themes** silahkan copykan folder Themesnya yang anda siapkan ke lokasi :

/home/nama-user/livecdtmp/edit/usr/share/mdm/html-themes

ganti nama-user sesuai user anda



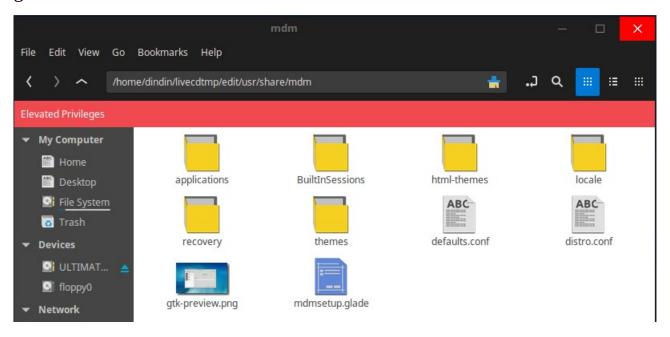
5.3.1.2 Configurasi MDM Themes agar menjadi default

Untuk Configurasi MDM Themes agar menjadi default

A. Buka Nemo sebagai root di lokasi:

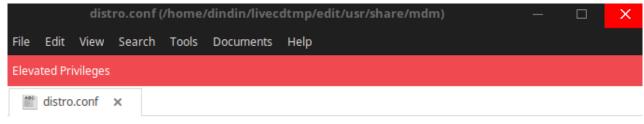
/home/nama-user/livecdtmp/edit/usr/share/mdm/

ganti nama-user sesuai user anda



- B. Buka file distro.conf dengan text editor (hanya bisa html-themes untuk gdm
- 29 E-Book Panduan Remastering Edisi Linux Mint

belum bisa)



[daemon]

Greeter=/usr/lib/mdm/mdmwebkit

DefaultSessions=cinnamon.desktop,mate.desktop,xfce.desktop,kdeplasma.desktop,kde.desktop,plasma.desktop

[gui]

GtkTheme=Xenta-X

[greeter]

DefaultFace=/usr/share/pixmaps/faces/user-generic.png

ConfigAvailable=false

ChooserButton=false

ShowGnomeFailsafeSession=false

ShowXtermFailsafeSession=false

GraphicalTheme=linuxmint

GraphicalThemeDir=/usr/share/mdm/themes/

HTMLTheme=Xenta-X

SoundOnLogin=true

SoundOnLoginFile=/usr/share/sounds/linuxmint-gdm.wav

SoundOnLoginSuccess=true

SoundOnLoginSuccessFile=/usr/share/sounds/linuxmint-login.wav

SoundOnLoginFailure=false

SoundOnLoginFailureFile=/usr/share/sounds/LinuxMint/stereo/dialog-information.ogg

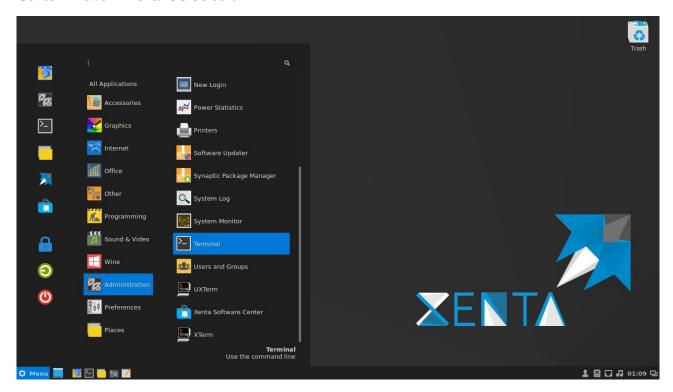
[debug]

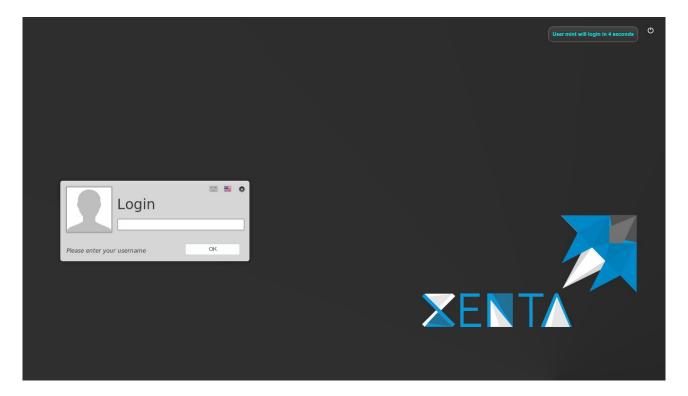
Enable=false

5.4 Membuat Artwork

Artwok adalah Theme default untuk Live Session DVD dan Default theming dan configurations untuk semua user.

Contoh Artwork Xenta OS default

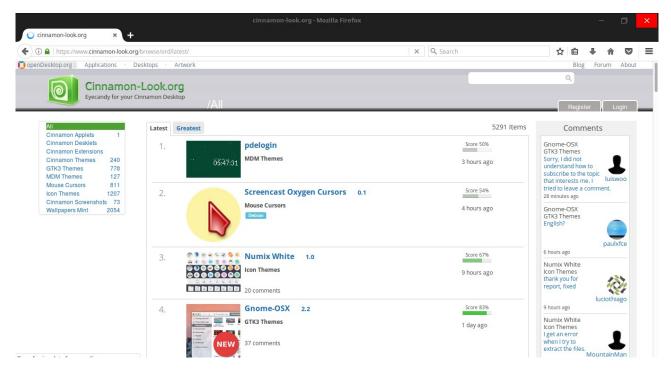




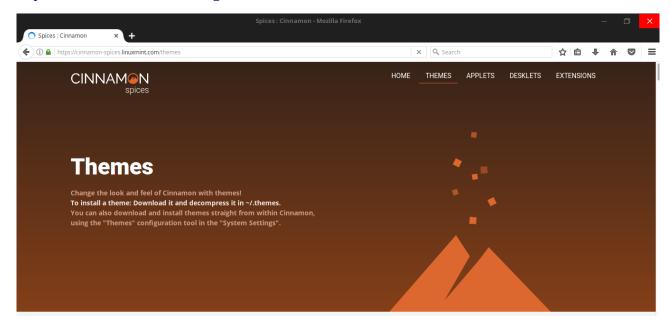
5.4.1 Persiapan Membuat Artwork

Untuk Themes, icons dan wallpaper bisa didownload di

https://www.cinnamon-look.org/



https://www.cinnamon-look.org/

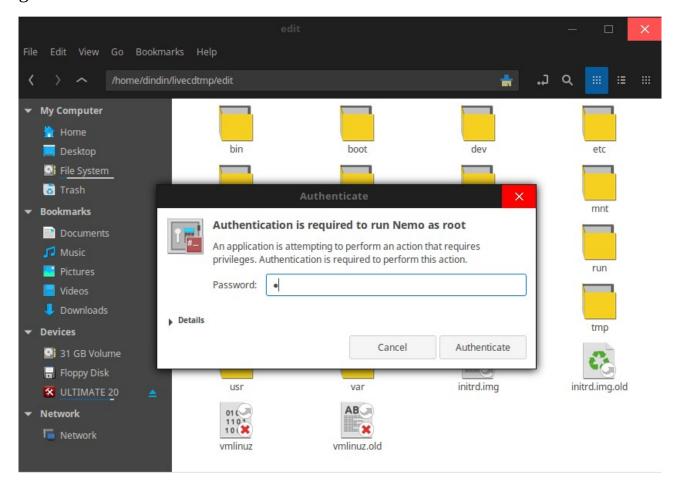


Atau Themes, Icons, dan Wallpaper Buatan Sendiri.

5.4.2 Buka Nemo mode root

klik kanan di lokasi /home/nama-user/livecdtmp/edit/

ganti nama-user sesuai nama user anda:

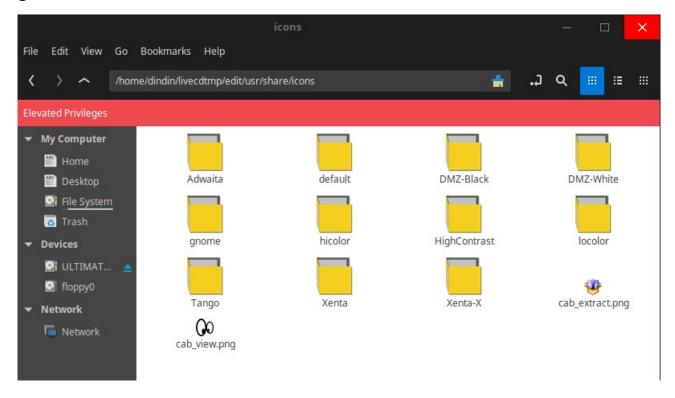


5.4.2.1 Icons

Untuk icons silahkan copykan folder ikons yand anda siapkan ke lokasi:

/home/nama-user/livecdtmp/edit/usr/share/icons/

ganti **nama-user** sesuai user anda

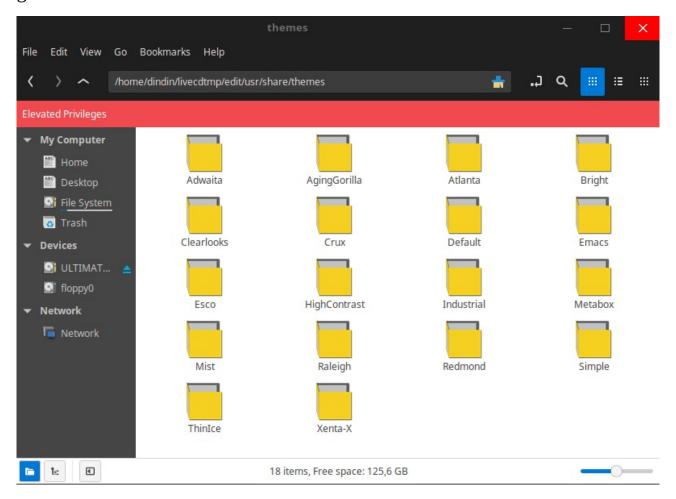


5.4.2.2 Themes Cinnamon

Untuk themes cinnamon silahkan copykan folder themes cinnamon yang anda siapkan ke lokasi :

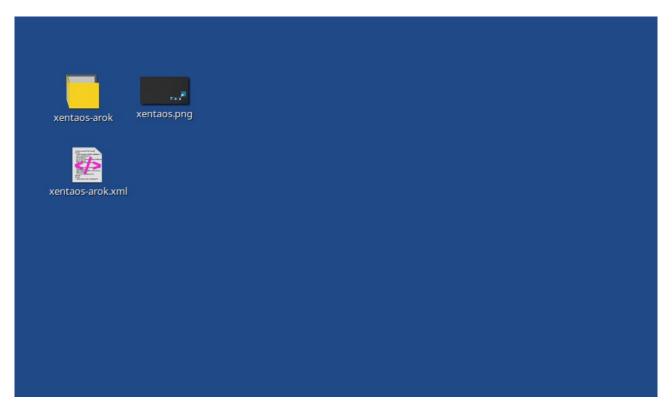
/home/nama-user/livecdtmp/edit/usr/share/themes/

ganti nama-user sesuai user anda



5.4.2.3 Wallpaper

Untuk wallaper silahkan siapkan gambar ukuran HD lebih besar Ukurannya Lebih baik :



Persiapan:

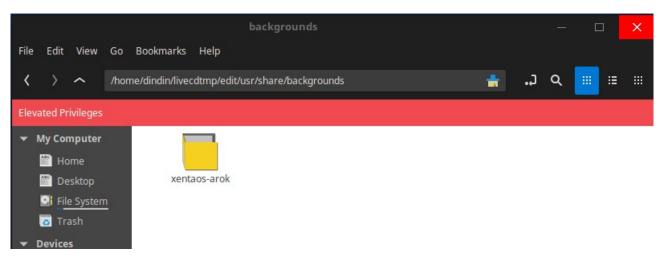
- 1. Letakan Wallpaper di Desktop
- 2. Buat Folder Semisal "xentaos-arok"
- 3. Pindahkan Wallpaper ke lokasi Folder yang dibuat
- 4. Buat File xml dengan Nama yang sama folder (xentaos-arok)
- 5. Isi file xml dengan



Untuk folder wallpaper silahkan copykan folder ke lokasi:

/home/nama-user/livecdtmp/edit/usr/share/backgrounds/

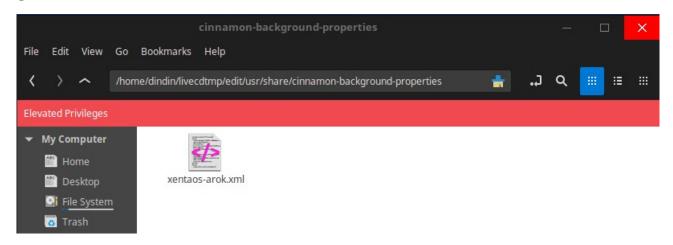
ganti nama-user sesuai user anda



Untuk file .xml silahkan copykan file xml ke lokasi :

/home/nama-user/livecdtmp/edit/usr/share/cinnamon-background-properties/

ganti **nama-user** sesuai user anda



6 Keluar dari CHROOT Envirotment

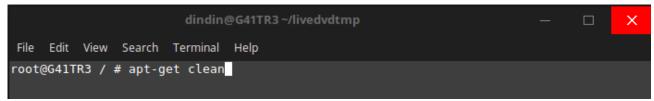
Penting:

Ketika mau break atau sudah selesai modifikasi pastikan keluar dari chroot mode berguna untuk menghapus cache dan unmount .

6.1 Cache

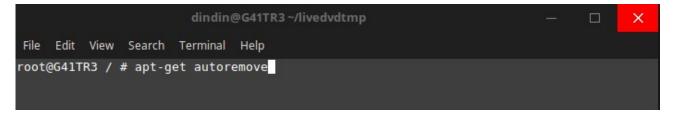
6.1.1 Membersihan Cache Apt

apt-get clean



6.1.2 Membersihan dependecis yang tak terpakai

apt-get autoremove



6.1.3 Membersihan Bash History

rm -rf /tmp/* ~/.bash_history

```
dindin@G41TR3 ~/livedvdtmp — X

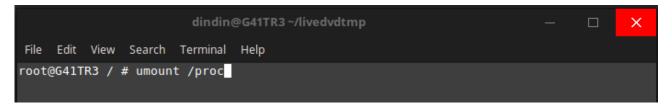
File Edit View Search Terminal Help

root@G41TR3 / # rm -rf /tmp/* ~/.bash_history
```

6.2 Unmount

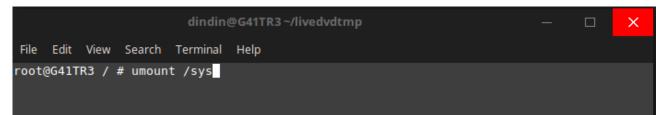
6.2.1 Unmount proc

umount /proc



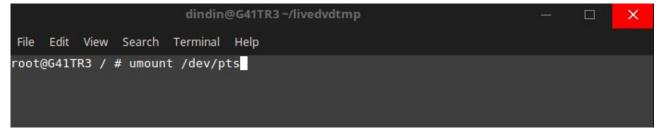
6.2.2 unmount sys

umount/sys



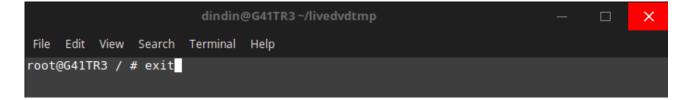
6.2.3 unmount pts

umount /dev/pts



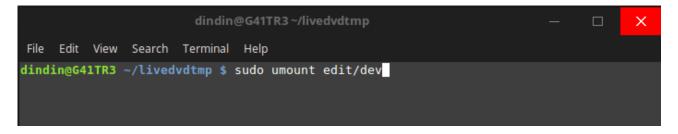
6.2.4 exit

exit



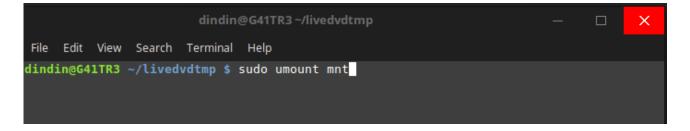
6.2.5 unmount dev

sudo umount edit/dev



6.2.6 unmount mnt

sudo umount mnt



7 Build ISO Untuk Pertama Kalinya

7.1 Edit Info CD

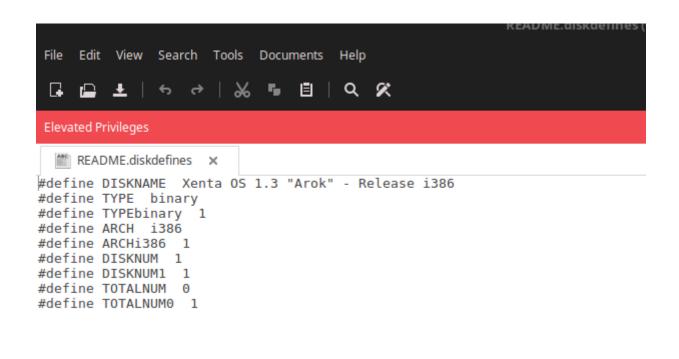
Silahkan Gunakan Perintah dibawah ini:

cd \$HOME/livecdtmp/extract-cd



Gambar 7.1:

Buka File README.diskdefines sebagai root user untuk tutorial ini menggunakan xed editor text sudo xed README.diskdefines



Gambar 7.2:

ISI FILE README.diskdefines

#define DISKNAME Xenta OS 1.3 "Arok" - Release i386

#define TYPE binary

#define TYPEbinary 1

#define ARCH i386

#define ARCHi386 1

#define DISKNUM 1

#define DISKNUM1 1

#define TOTALNUM 0

#define TOTALNUM0 1

Jika sudah selesai tekan save

7.2 Mengganti grub backgrounds

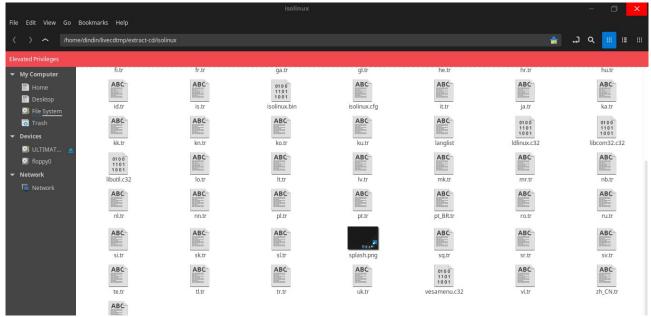
Untuk mengganti grub backgrounds siapkan gambar png ukuran : 640×480 pixel sample:



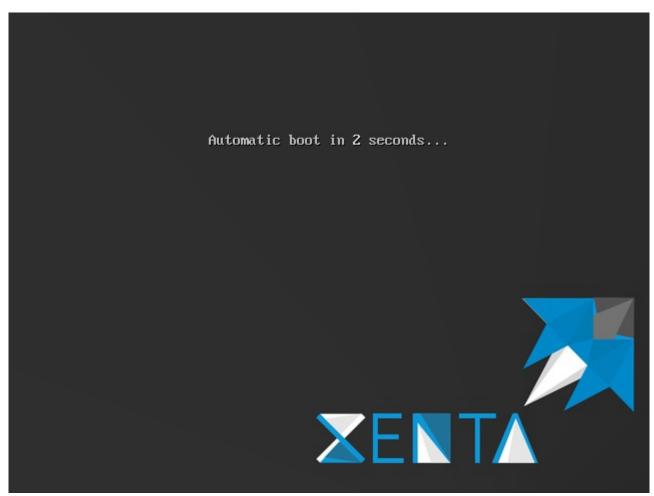
Gambar 7.3:

rename file menjadi **splash.png** dan **copikan sebagai root user** ke folder /**home/dindin/livecdtmp**/ **extract-cd/isolinux**

nama home anda semisal home saya dindin copykan ke lokasi /livecdtmp/extract-cd/isolinux



Gambar 7.4:

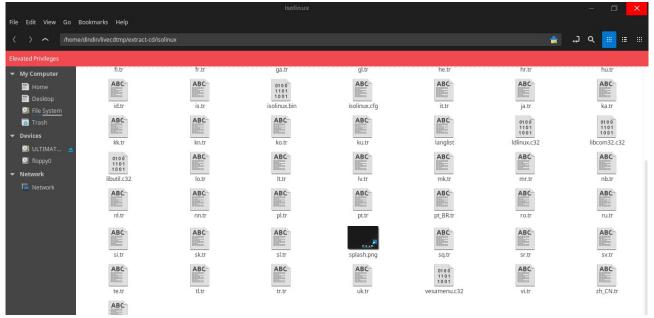


Gambar 7.5:

sample bootscreen grub

7.3 Edit Isolinux configuration

Silahkan buka folder **sebagai root user** di folder **/home/dindin/livecdtmp/extract-cd/isolinux** nama home anda semisal home saya **dindin**



Gambar 7.6:

cari file isolinux.cfg buka pakai text editor dan edit file configurasinya

isi filenya:

default vesamenu.c32

timeout 100

menu background splash.png

menu title Welcome to Xenta OS 1.3 XFCE 32-bit

37;40 #80ffffff #00000000 std menu color screen MENU COLOR border 30;44 #40ffffff #a0000000 std MENU COLOR title 1;36;44 #fffffff #a0000000 std MENU COLOR sel 7;37;40 #e0ffffff #20ffffff all 37;44 #50ffffff #a0000000 std MENU COLOR unsel 37;40 #c0ffffff #a0000000 std MENU COLOR help MENU COLOR timeout_msg 37;40 #80ffffff #00000000 std MENU COLOR timeout 1;37;40 #c0ffffff #00000000 std

MENU COLOR tabmsg 31;40 #ffDEDEDE #00000000 std

37;40 #90ffffff #a0000000 std

MENU HIDDEN

MENU HIDDENROW 8

MENU COLOR msg07

MENU WIDTH 78

MENU MARGIN 15

MENU ROWS 7

MENU VSHIFT 7

MENU TABMSGROW 11

MENU CMDLINEROW 11

MENU HELPMSGROW 16

MENU HELPMSGENDROW 29

label live

menu label Start Xenta OS

kernel /casper/vmlinuz

append file=/cdrom/preseed/linuxmint.seed boot=casper initrd=/casper/initrd.lz quiet splash --

menu default

label xforcevesa

menu label Start in compatibility mode

kernel /casper/vmlinuz

48 E-Book Panduan Remastering Edisi Linux Mint

append file=/cdrom/preseed/linuxmint.seed boot=casper xforcevesa nomodeset b43.blacklist=yes initrd=/casper/initrd.lz ramdisk_size=1048576 root=/dev/ram rw noapic noacpi nosplash irqpoll -- label forcepaeoption menu label Start with PAE forced kernel /casper/vmlinuz append file=/cdrom/preseed/linuxmint.seed boot=casper initrd=/casper/initrd.lz quiet splash -- forcepae label oem

menu label OEM install (for manufacturers)

kernel /casper/vmlinuz

append file=/cdrom/preseed/linuxmint.seed oem-config/enable=true only-ubiquity boot=casper initrd=/casper/initrd.lz quiet splash --

label check

menu label Integrity check

kernel /casper/vmlinuz

append boot=casper integrity-check initrd=/casper/initrd.lz quiet splash --

label memtest

menu label Memory test

kernel /casper/memtest

label local

menu label Boot from local drive

COM32 chain.c32

APPEND hd0

jika sudah selesai silahkan save

7.4 Membuat SquashFS dari Hasil Modifikasi pertama kali

Buka Terminal editor dan ketik perintah berikut secara berurutan :

cd \$HOME/livecdtmp/

```
dindin@G41TR3/ — □ ×

dindin@G41TR3 / $ cd $HOME/livecdtmp/
```

Gambar 7.7:

sudo chmod +w extract-cd/casper/filesystem.manifest

```
dindin@G41TR3~/livecdtmp — □ X
dindin@G41TR3 ~/livecdtmp $ sudo chmod +w extract-cd/casper/filesystem.manifest
```

Gambar 7.8:

sudo su

```
root@G41TR3/home/dindin/livecdtmp — 

dindin@G41TR3 ~/livecdtmp $ sudo su
[sudo] password for dindin:
G41TR3 livecdtmp #
```

Gambar 7.9:

 $sudo\ chroot\ edit\ dpkg-query\ -W\ --showformat='\$\{Package\}\ \$\{Version\}\ '>extract-cd/casper/filesystem.manifest$

Gambar 7.10:

exit

```
dindin@G41TR3 ~/livecdtmp — 

G41TR3 livecdtmp # exit
exit
dindin@G41TR3 ~/livecdtmp $
```

Gambar 7.11:

sudo cp extract-cd/casper/filesystem.manifest extract-cd/casper/filesystem.manifest-desktop

sudo sed -i '/ubiquity/d' extract-cd/casper/filesystem.manifest-desktop

```
dindin@G41TR3~/livecdtmp — □ X

dindin@G41TR3 ~/livecdtmp $ sudo sed -i '/ubiquity/d' extract-cd/casper/filesystem.manif
est-desktop
```

Gambar 7.13:

sudo sed -i '/casper/d' extract-cd/casper/filesystem.manifest-desktop

Gambar 7.14:

sudo mksquashfs edit extract-cd/casper/filesystem.squashfs

Gambar 7.15:

Prosesnya memakan waktu cukup lama tunggu saja sampai 100%

7.5 Mengupdate systemfile.size

Untuk mengupdate systemfile sizenya gunakan perintah ini secara berurutan :

cd \$HOME/livecdtmp/

```
dindin@G41TR3/ — X

dindin@G41TR3 / $ cd $HOME/livecdtmp/

Gambar 7.16:
```

sudo su

```
root@G41TR3/home/dindin/livecdtmp — 

dindin@G41TR3 ~/livecdtmp $ sudo su
[sudo] password for dindin:
G41TR3 livecdtmp #
```

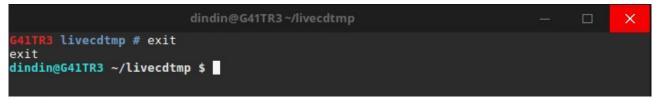
Gambar 7.17:

printf \$(du -sx --block-size=1 edit | cut -f1) > extract-cd/casper/filesystem.size



Gambar 7.18:

exit



Gambar 7.19:

7.6 Membuat dan mengupdate md5sum CD

Untuk mengupdate md5sum CD gunakan perintah ini secara berurutan:

cd \$HOME/livecdtmp/extract-cd

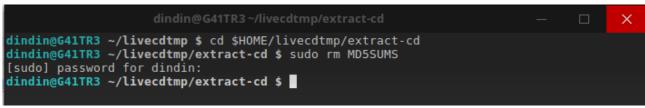
```
dindin@G41TR3 ~/livecdtmp/extract-cd — □ X

dindin@G41TR3 ~/livecdtmp $ cd $HOME/livecdtmp/extract-cd

dindin@G41TR3 ~/livecdtmp/extract-cd $ ■
```

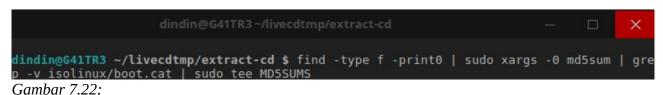
Gambar 7.20:

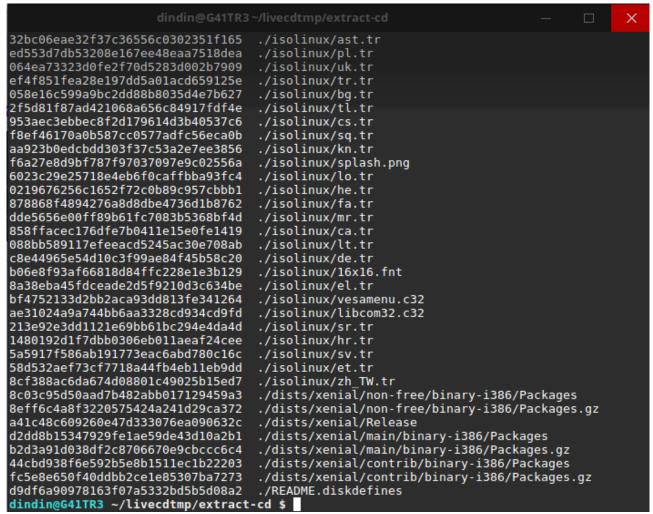
sudo rm MD5SUMS



Gambar 7.21:

 $find \ -type \ f \ -print0 \ | \ sudo \ xargs \ -0 \ md5sum \ | \ grep \ -v \ isolinux/boot.cat \ | \ sudo \ tee \ MD5SUMS$





Gambar 7.23:

7.7 Membuat ISO File

Proses terakhir membuat iso filenya:)

silahkan gunakan perintah ini secara beurutan:

cd \$HOME/livecdtmp/



Gambar 7.24:

sudo mkisofs -r -V "xentaos-1.3-jh56-xfce-i386" -cache-inodes -J -l -b isolinux/isolinux.bin -c isolinux/boot.cat -no-emul-boot -boot-load-size 4 -boot-info-table -o ../xentaos-1.3-jh56-xfce-i386.iso extract-cd

```
X
<mark>dindin@G41TR3 ~/livecdtmp $</mark> sudo mkisofs -r -V "xentaos-1.3-jh56-xfce-i386" -cache-inode
s -J -l -b isolinux/isolinux.bin -c isolinux/boot.cat -no-emul-boot -boot-load-size 4 -l
oot-info-table -o ../xentaos-1.3-jh56-xfce-i386.iso extract-cd
I: -input-charset not specified, using utf-8 (detected in locale settings)
Size of boot image is 4 sectors -> No emulation
  0.51% done, estimate finish Wed Mar 29 20:38:02 2017
  1.01% done, estimate finish Wed Mar 29 20:36:23 2017
  1.52% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:50 2017
  2.03% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:34 2017 2.53% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:24 2017
  3.04% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:50 2017
  3.55% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:41 2017
  4.05% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:34 2017
  4.56% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:28 2017
  5.06% done, estimate finish Wed Mar
5.57% done, estimate finish Wed Mar
                                            29
                                                20:35:44
                                                           2017
                                            29
                                                20:35:38
                                                          2017
  6.08% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:34 2017
  6.58% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:45 2017
  7.09% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:41 2017
  7.60% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:37
                                                          2017
  8.10% done, estimate finish Wed Mar
8.61% done, estimate finish Wed Mar
                                            29 20:35:34
                                                          2017
                                            29 20:35:31 2017
  9.12% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:39 2017
  9.62% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:36 2017
 10.13% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:44 2017
 10.64% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:50 2017
 11.65% done, estimate finish Wed Mar 29
12.15% done, estimate finish Wed Mar 29
                                                20:35:56
                                                          2017
                                                20:35:53
                                                20:35:50
                                                          2017
 12.66% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:56
                                                          2017
 13.17% done, estimate finish Wed Mar 29 20:35:53 2017
```

Gambar 7.25:

tunggu sampai 100%

Mengubah hak akses iso file yang tadi di buat gunakan perintah ini

cd \$HOME/

```
dindin@G41TR3~ — 

dindin@G41TR3 ~ $ cd $HOME/
```

Gambar 7.26:

sudo chmod 777 xentaos-1.3-jh25-xfce-i386.iso

```
dindin@G41TR3~ — X

dindin@G41TR3 ~ $ cd $HOME/
dindin@G41TR3 ~ $ sudo chmod 777 xentaos-1.3-jh56-xfce-i386.iso
```

Gambar 7.27:

7.8 Membuat ISO File Hybrid

ISO Biasa

Jika Sistem berkas ISO 9660 (iso) yang dibuat oleh perintah mkisofs akan di-boot melalui firmware BIOS, namun hanya dari media optik seperti CD, DVD, atau BluerayDisk.

Kelemahan:

- ISO ini sudah pasti hanya bisa di booting melalui media DVD / CD /BluerayDisk yang telah diburning .
- Tidak Bisa dibuat bootable ke Media USB seperti MicroSD atau FlashDisk. Oleh sebab itu jika iso ini dibuat bootable maka tidak akan bisa membooting osnya.

ISO HYBRID

Fitur isohybrid meningkatkan filesystem seperti itu oleh Master Boot Record (MBR) untuk booting melalui BIOS dari perangkat penyimpanan disk seperti USB flash drive.

Keunggulanya:

- ISO ini sudah bisa di booting melalui media DVD / CD /BluerayDisk yang telah diburning .
- Bisa dibuat bootable ke Media USB seperti MicroSD atau FlashDisk.

7.8.1 Mengubah ISO Biasa ke ISO Hybrid

Catatan:

Sebaikanya dibuat duplikat iso biasanya (dibuat backup iso biasa)

Buka terminal dan gunakan perintah ini di lokasi tempat ISO yang mau dirubah ke ISO Hybrid :

Ganti kata "namaisobiasa" dengan iso yang mau dirubah

isohybrid namaisobiasa.iso

Contoh:



Gambar 7.28

Jika sudah berhasil maka akan keluar seperti ini

Gambar 7.29

7.8.2 Mengecek ISO Hybrid

Untuk mengecek ISO Hybrid apa tidak di iso tersebut gunakan perintah ini:

Ganti kata "namaisobiasa" dengan iso yang mau dirubah

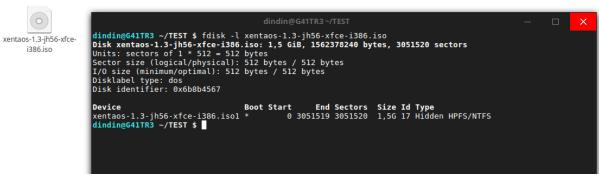
fdisk -l namaisobiasa.iso



Gambar 7.30

Contoh:

Jika Keluar Seperti Ini SUDAH ISO Hybrid:



Gambar 7.31

Jika Keluar Seperti Ini **BUKAN ISO Hybrid:**

Gambar 7.32

8 Membuat Checksum file

8.1 Membuat checkshum file md5

8.2 Membuat checkshum file sha1 / sha2 / sha3

sudo apt install libdigest-sha3-perl

9 Melanjutkan Project Remastering Sebelumnya

9.1 Kembali ke diroctory kerja

cd ~/livedvdtmp



9.2 Mounting edit (CHROOT) ke /dev

sudo mount --bind /dev/ edit/dev

```
dindin@G41TR3~/livedvdtmp — — X

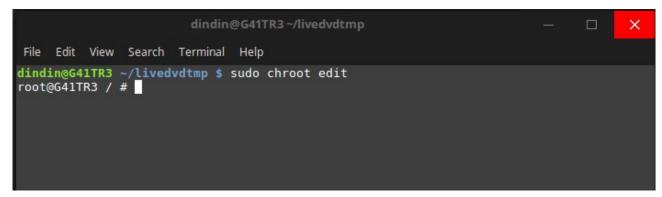
File Edit View Search Terminal Help

dindin@G41TR3 ~/livedvdtmp $ sudo mount --bind /dev/ edit/dev

dindin@G41TR3 ~/livedvdtmp $ sudo mount --bind /dev/ edit/dev
```

9.3 Masuk ke Mode CHROOT

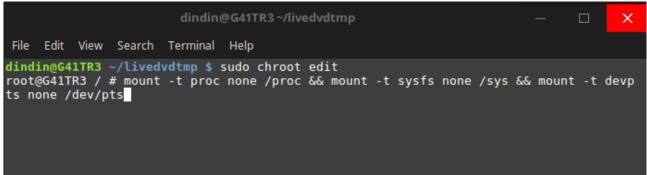
sudo chroot edit



Jika sudah Muncul tanda / # artinya sudah dalam mode chroot

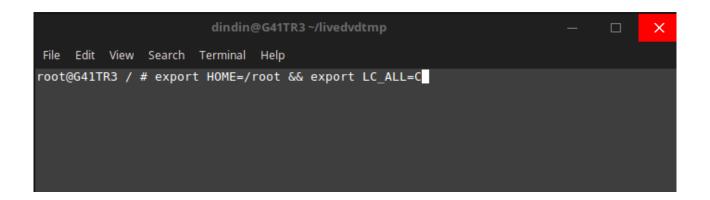
9.4 Mount Proc dan sys

mount -t proc none /proc && mount -t sysfs none /sys && mount -t devpts none /dev/pts



9.5 Setting LC_ALL=C

export HOME=/root && export LC_ALL=C



Pustaka:

http://lokerilmu-it.blogspot.co.id/2014/11/tutorial-dan-pengertian-fakeroot.html

http://www.pintarkomputer.com/cara-install-aplikasi-dengan-format-file-deb-di-linux-ubuntu/

http://forum.linux.or.id/viewtopic.php?t=22429

https://malsasa.wordpress.com/2014/01/27/panduan-ringkas-apt-get/

http://anher323.blogspot.co.id/2016/01/perintah-dasar-dari-apt-get-dan-apt-cache.html

http://www.syslinux.org/wiki/index.php?title=Isohybrid

https://askubuntu.com/questions/791238/how-to-convert-a-iso9660-iso-to-a-usb-iso