

00. Pengenalan Kali Linux

Haruskah Saya menggunakan Kali Linux?

Perbedaan antara Kali Linux dan Debian

Kali Linux diarahkan untuk professional *penetration testing* dan audit keamanan. Dengan demikian, beberapa perubahan inti telah diimplementasikan kedalam Kali Linux yang mencerminkan kebutuhan berikut ini:

1. **Single user, didesain dengan akses root:** Karena sifat dari audit keamanan, Kali Linux didesain untuk digunakan dalam "[single, root user](#)" skenario.
2. **Servis network dinonaktifkan secara default:** Kali Linux berisi suatu pengait "*sysvinit*" yang [menonaktifkan servis network](#) secara default. Pengait ini memungkinkan kita untuk menginstall beberapa servis di Kali Linux, sambil memastikan bahwa distribusi kami tetap aman secara default, tidak peduli paket mana yang diinstall. Servis tambahan seperti *Bluetooth* juga di blacklist secara default.
3. **Modifikasi kernel Linux :** Kali Linux menggunakan suatu upstream kernel, yang sudah dipatch untuk keperluan wireless injection.

Apakah Kali Linux Tepat untuk Anda ?

Sebagai developer distro, salah satu harapan kami untuk merekomendasikan bahwa semua orang menggunakan Kali Linux. Kenyataan dari hal ini adalah bahwa Kali merupakan suatu distro Linux yang secara khusus di arahkan untuk *professional penetration testing* dan audit keamanan, dengan demikian Kali Linux **BUKAN** suatu rekomendasi distro untuk mereka yang tidak familiar dengan Linux.

Selain itu, penyalahgunaan tools keamanan dalam jaringan anda, terutama tanpa izin, dapat menyebabkan kerusakan yang tidak dapat diperbaiki dan mengakibatkan konsekuensi yang signifikan.

Jika anda mencari sebuah distribusi Linux untuk mempelajari dasar-dasar Linux dan membutuhkan titik awal yang baik, Kali Linux bukanlah distribusi yang ideal untuk anda. Anda dapat memulai dengan [Ubuntu](#) atau [Debian](#) sebagai gantinya.

Password default Kali Linux

Password default *root* Kali Linux adalah *toor*

Password *root* default

Selama instalasi, Kali Linux memungkinkan pengguna untuk mengkonfigurasi suatu password untuk *root* user. Namun, sebaiknya melakukan boot *live images* i386, amd64, VMWare dan ARM yang sudah dikonfigurasi dengan **password default root - “*toor*”**, tanpa tanda petik.

Apa itu Kali Linux ?

[Kali Linux](#) adalah salah satu distribusi Linux tingkat lanjut untuk *Penetration Testing* dan audit keamanan.

Fitur - fitur Kali Linux

Kali Linux merupakan pembangunan kembali [BackTrack Linux](#) secara sempurna, mengikuti sepenuhnya kepada standar pengembangan [Debian](#). Semua infrastruktur baru telah dimasukkan ke dalam satu tempat, semua *tools* telah direview dan dikemas, dan kami menggunakan [Git](#) untuk VCS nya.

- **Lebih dari 300 tools penetration testing:** Setelah melakukan review setiap *tools* yang terdapat pada BackTrack, kami menghilangkan *tools* dalam jumlah besar baik yang tidak bekerja atau memiliki *tools* yang tersedia yang menyediakan fungsi serupa.
- **Gratis dan akan selalu gratis:** Kali Linux, seperti pendahulunya, benar – benar gratis dan akan selalu gratis. Anda tidak pernah akan diminta membayar untuk Kali Linux.
- **Open source Git tree:** Kami sangat mendukung perangkat lunak *open source* dan [development tree](#) tersedia untuk semua orang yang ingin melihatnya, dan semua *source* tersedia bagi mereka yang ingin mengubah dan membangun ulang seluruh paket.
- **Mengikuti FHS compliant:** Kali telah dikembangkan untuk mematuhi [FHS \(Filesystem Hierarchy Standard \)](#), yang memungkinkan semua pengguna Linux dengan mudah mencari file *binary*, support file, *library*, dan lain-lain.
- **Dukungan perangkat wireless yang luas:** Kami telah membangun Kali Linux untuk mendukung perangkat *wireless* sebanyak mungkin yang kami bisa, yang memungkinkan berjalan dengan baik pada berbagai perangkat keras dan kompatibel dengan berbagai USB dan perangkat *wireless* lainnya.
- **Modifikasi kernel yang sudah di patch untuk injection :** Sebagai *penetration tester*, team kami seringkali perlu melakukan *wireless assessments* sehingga kernel kami memiliki *patch injection* terbaru.
- **Lingkungan pengembangan yang aman :** Kali Linux team terdiri dari sekelompok orang terpercaya yang hanya dapat *commit* paket dan berinteraksi dengan repositori saat menggunakan beberapa protokol yang aman.
- **GPG menandai beberapa paket dan repo:** Semua paket Kali ditandai oleh masing-masing individu pengembang ketika paket-paket tersebut dibuat dan di *commit*, kemudian

repositori menandai paket.

- **Banyak bahasa :** Meskipun *tools penetration testing* cenderung ditulis dalam bahasa Inggris, kami telah memastikan bahwa Kali Linux memiliki dukungan beberapa bahasa, memungkinkan lebih banyak pengguna untuk mengoperasikannya dalam bahasa mereka dan menemukan *tools* yang mereka butuhkan untuk pekerjaan tersebut.
- **Dapat dirubah sepenuhnya :** Kami benar-benar memahami bahwa tidak semua orang akan setuju dengan keputusan desain kami sehingga kami telah membuatnya semudah mungkin bagi pengguna berpengalaman untuk [merubah Kali Linux](#) sesuai keinginan mereka.
- **Mendukung ARMEL dan ARMHF :** Sejak sistem berbasis ARM menjadi lebih umum dan murah, kami mengetahui bahwa [dukungan ARM Kali Linux](#) akan sekuat seperti yang dapat kami kelola, sehingga instalasi dapat bekerja untuk kedua sistem [ARMEL & ARMHF](#). Kali Linux mempunyai repositori ARM terintegrasi dengan jalur distribusi utama sehingga *tools* untuk ARM akan diupdate dalam hubungannya dengan sisa dari distribusi. Kali Linux saat ini tersedia untuk beberapa *device* berikut ini :
 - [rk3306 mk/ss808](#)
 - [Raspberry Pi](#)
 - [ODROID U2/X2](#)
 - [Samsung Chromebook](#)
 - [EfikaMX](#)
 - [Beaglebone Black](#)
 - [CuBox](#)
 - [Galaxy Note 10.1](#)

Kali Linux secara khusus dirancang untuk *Penetration Testing* dan karena itu, semua dokumentasi pada situs ini mengasumsikan pengetahuan awal dari sistem operasi Linux.

01. Mendownload Kali Linux

Download resmi images Kali Linux

Images Kali Linux resmi

File ISO

Kali Linux tersedia dalam bentuk *bootable* ISO dalam format 32 bit dan 64 bit.

- [Download Kali ISOs](#)

VMware Images

Kali tersedia dalam versi VMware image untuk virtual mesin dengan terinstall VMware tools didalamnya. VMware image tersedia dalam format 32 bit PAE.

- [Download Kali VMware Images](#)

ARM Images

Dikarenakan sifat dari arsitektur ARM, tidak memungkinkan untuk mempunyai sebuah image yang akan bekerja pada seluruh perangkat ARM. Kami memiliki [Kali Linux ARM images](#) yang tersedia untuk beberapa perangkat berikut ini :

- rk3306 mk/ss808
- Raspberry Pi
- ODROID-U2/X2
- MK802/MK802 II
- Samsung Chromebook

Verifikasi SHA1 Checksums dari images yang sudah didownload

Ketika anda download sebuah image, pastikan untuk mendownload file SHA1SUMS dan SHA1SUMS.gpg yang berada pada direktori yang sama di server download.

Memastikan asal file SHA1SUMS

Sebelum melakukan verifikasi *checksums* dari sebuah file image, anda harus memastikan bahwa file SHA1SUMS adalah file yang di generate oleh Kali. Itulah mengapa file tersebut di tandai dengan sebuah key resmi dari Kali dengan signature terpisah didalam file SHA1SUMS.gpg. Key resmi dari Kali dapat di download melalui satu dari dua cara berikut ini :

```
$ wget -q -O - http://archive.kali.org/archive-key.asc | gpg --import  
# or  
$ gpg --keyserver subkeys.pgp.net --recv-key 44C6513A8E4FB3D30875F758ED444FF07D8D0BF6
```

Setelah anda mendownload kedua file SHA1SUMS dan SHA1SUMS.gpg, anda dapat melakukan verifikasi signature sebagai berikut :

```
$ gpg --verify SHA1SUMS.gpg SHA1SUMS  
gpg: Signature made Thu Mar 7 21:26:40 2013 CET using RSA key ID 7D8D0BF6  
gpg: Good signature from "Kali Linux Repository "
```

Jika anda tidak mendapatkan pesan “signature yang benar” tersebut atau jika key ID tidak cocok, kemudian anda sebaiknya tidak melanjutkan proses dan melakukan review apakah anda mendownload images dari sebuah mirror Kali yang sah. Jika file SHA1SUMS adalah file yang disediakan oleh Kali, kemudian anda dapat melakukan verifikasi bahwa image yang didownload mempunyai checksum yang dibutuhkan. Anda dapat menggenerate checksum dan melakukan perbandingan secara manual dengan apa yang tercantum dalam SHA1SUMS atau menggunakan sebuah tool yang mengetahui bagaimana melakukan verifikasi checksum tersebut. **TODO: Jelaskan bagaimana menggunakan GPG pada OS X dan Windows. Lihat : <https://www.torproject.org/docs/verifying-signatures.html.en> sebagai inspirasi.**

Verifikasi SHA1 Checksums di Linux

Dengan sebuah perbandingan manual :

```
$ sha1sum kali-linux-1.0-i386.iso  
796e32f51d1bf51e838499c326c71a1c952cc052 kali-linux-1.0-i386.iso  
$ grep kali-linux-1.0-i386.iso SHA1SUMS  
796e32f51d1bf51e838499c326c71a1c952cc052 kali-linux-1.0-i386.iso
```

Dengan menggunakan sha1sum -c:

```
grep kali-linux-1.0-i386.iso SHA1SUMS | sha1sum -c  
kali-linux-1.0-i386.iso: OK
```

Verifikasi SHA1 Checksums di OSX

Dengan sebuah perbandingan manual:

```
$ shasum kali-linux-1.0-i386.iso  
796e32f51d1bf51e838499c326c71a1c952cc052 kali-linux-1.0-i386.iso  
$ grep kali-linux-1.0-i386.iso SHA1SUMS  
796e32f51d1bf51e838499c326c71a1c952cc052 kali-linux-1.0-i386.iso
```

Verifikasi SHA1 Checksums di Windows

Windows tidak mempunyai kemampuan alami untuk kalkulasi SHA1 checksums sehingga anda membutuhkan suatu aplikasi tambahan seperti [Microsoft File Checksum Integrity Verifier/Hashtab](#) untuk memverifikasi hasil download anda.

Membangun secara Live sebuah modifikasi ISO Kali Linux

Pengenalan - Membangun ISO Kali Linux anda sendiri

Membangun sebuah ISO Kali Linux yang dimodifikasi adalah mudah, menyenangkan, dan bermanfaat. Anda dapat mengkonfigurasi secara virtual setiap aspek dari ISO Kali Linux yang anda bangun sendiri menggunakan “Debian [live-build](#) scripts”. Script tersebut memungkinkan seseorang untuk membangun *image live system* dengan mudah dengan menyediakan suatu *framework* yang menggunakan satu set konfigurasi untuk mengotomatisasi dan memodifikasi semua aspek dalam membangun *image*. Kami telah mengadopsi script tersebut dan menggunakannya untuk rilis Kali ISO resmi.

Prasyarat

Idealnya, anda harus membangun ISO Kali Linux modifikasi anda sendiri dari dalam sebuah lingkungan Kali Linux yang sudah ada. Namun, jika hal ini adalah bukan permasalahan untuk anda, pastikan anda menggunakan versi terbaru dari *live-build* (dalam cabang 3.x yang menargetkan Debian wheezy).

Persiapan

Pertama-tama, kita perlu menyiapkan lingkungan ISO Kali Linux dengan perintah dibawah ini:

```
apt-get install git live-build cdebootstrap kali-archive-keyring
git clone git://git.kali.org/live-build-config.git
cd live-build-config
lb config
```

Mengkonfigurasi ISO Kali yang dibangun (Optional)

Melalui direktori **config**, ISO yang anda bangun mendukung pilihan kustomisasi yang signifikan, yang didokumentasikan dengan baik pada halaman Debian [live build 3.x](#). Namun, bagi yang tidak sabar, file konfigurasi berikut ini memiliki kepentingan tertentu:

config/package-lists/kali.list.chroot – Berisi daftar paket untuk menginstal di Kali ISO. Anda dapat memilih paket tertentu untuk diinstal, sementara menghilangkan yang lain. Hal ini juga dimana anda dapat [mengganti lingkungan dekstop ISO Kali Linux anda](#) (KDE, Gnome, XFCE, LXDE, etc).

hooks/ - Direktori *hook* memungkinkan kita untuk menghubungkan script dalam berbagai tahap dalam membangun ISO live Kali Linux. Untuk informasi lebih lanjut tentang *hooks*, lihat pads [petunjuk live build](#). Sebagai contoh, Kali menambahkan menu *forensic* bekerja seperti ini:

```
$ cat config/hooks/forensic-menu.binary
#!/bin/sh

cat >>binary/isolinux/live.cfg <<END

label live-forensic
menu label ^Live (forensic mode)
linux /live/vmlinuz
initrd /live/initrd.img
append boot=live noconfig username=root hostname=kali noswap noautomount
END
```

Membangun ISO

Sebelum Anda menghasilkan ISO Anda, Anda dapat menentukan arsitektur yang anda butuhkan, memilih salah satu *amd64* atau *i386*. Juga perlu dicatat bahwa “*lb build*” membutuhkan hak akses *root*. Jika Anda tidak menentukan arsitektur, *live build* akan menghasilkan ISO dengan arsitektur yang sama dengan mesin *host*.

Jika Anda ingin membangun sebuah *64 bit* ISO pada *32 bit* sistem Kali Linux, pastikan Anda mengaktifkan dukungan multi arsitektur:

```
dpkg --add-architecture amd64
apt-get update
```

Mengkonfigurasi *live-build* untuk menghasilkan dengan 64 bit atau 32 bit ISO :

```
lb config --architecture amd64 # for 64 bit
# ...or...
lb config --architecture i386 # for 32 bit

lb build
```

Perintah terakhir akan memakan waktu cukup lama untuk menyelesaikan, karena mendownload semua paket yang diperlukan untuk membuat ISO Anda. Waktu yang baik untuk minum kopi :).

Membangun Kali Linux untuk arsitektur tua i386

Kali Linux i386 ISO memiliki PAE yang sudah diaktifkan. Jika Anda memerlukan kernel default untuk perangkat keras lama, Anda perlu untuk membangun kembali Kali Linux ISO. Proses pembangunan kembali adalah sama seperti di atas, selain **686-pae** parameter yang perlu diubah menjadi **486** di **auto/config** :

```
apt-get install git live-build cdebootstrap kali-archive-keyring
git clone git://git.kali.org/live-build-config.git
cd live-build-config
sed -i 's/686-pae/486/g' auto/config
lb clean
lb config --architecture i386
lb build
```

Mempercepat membangun Kali Linux pada waktu mendatang

Jika Anda berencana untuk sering membangun ISO modifikasi, Anda mungkin ingin meng cache paket Kali Linux secara lokal untuk membangun nya pada waktu mendatang. Hal ini dapat dengan mudah dilakukan dengan menginstall **apt-cacher-ng**, dan mengkonfigurasi *http_proxy* variabel sebelum setiap kali membangun.

```
apt-get install apt-cacher-ng
/etc/init.d/apt-cacher-ng start
```

```
export http_proxy=http://localhost:3142/  
.... # setup and configure your live build  
lb build
```

02. Membangun Image Kali secara Custom

Menghasilkan ISO Kali yang sudah diupdate

Kali Linux memungkinkan anda untuk menggenerate ISO terbaru Kali Linux menggunakan Debian [live-build](#) skrip dengan cepat. Cara paling mudah untuk menggenerate images tersebut adalah dari lingkungan Kali Linux seperti berikut ini.

Pertama, anda memerlukan untuk menginstall paket *live-build* dan *cdebootstrap* :

```
apt-get install git live-build cdebootstrap
```

Selanjutnya, kita melakukan kloning Kali *cdimage* Git repositori seperti berikut ini:

```
git clone git://git.kali.org/live-build-config.git
```

Sekarang anda dapat mengganti ke direktori *live* dibawah *cdimage.kali.org* dan membangun ISO anda.

```
cd live-build-config  
lb clean --purge  
lb config  
lb build
```

Skrip “live build” memungkinkan anda untuk melengkapi modifikasi Kali Linux images. Untuk informasi lebih lanjut tentang skrip “Kali live build”, silahkan cek ke halaman [Kali customization](#).

Modifikasi Kali Desktop

Mengubah lingkungan Kali Desktop

Meskipun Kali Linux menggunakan *Gnome* untuk lingkungan desktop default, kami menyadari bahwa tidak semua pengguna ingin menggunakan Gnome jadi kami telah membuatnya mudah untuk mengubah ke WM yang Anda pilih. Untuk membangun Kali ISO image anda sendiri dengan modifikasi lingkungan Desktop, mulai dengan mengikuti [panduan Live Build sebuah modifikasi Kali ISO](#). Sebelum membangun ISO Anda, edit bagian terakhir dari **config/package-lists/kali.list.chroot** yang mengandung entri yang berhubungan dengan lingkungan desktop pilihan Anda. Bagian ini dimulai dengan komentar ini :

```
# Graphical desktops depending on the architecture
#
# You can replace all the remaining lines with a list of the
# packages required to install your preferred graphical desktop
# or you can just comment everything except the packages of your
# preferred desktop.
```

- [KDE](#)
- [Gnome](#)
- [LXDE](#)
- [XFCE](#)
- [L3WM](#)
- [MATE](#)

```
kali-defaults
kali-root-login
desktop-base
kde-plasma-desktop
```

```
gnome-core  
kali-defaults  
kali-root-login  
desktop-base
```

```
kali-defaults  
kali-root-login  
desktop-base  
lxde
```

```
kali-defaults  
kali-root-login  
desktop-base  
xfce4  
xfce4-places-plugin
```

```
# cheers to 0xerror  
xorg  
dmenu  
conky  
i3
```

The “MATE” desktop tidak disertakan secara default dalam repositori kami, dan membutuhkan beberapa langkah untuk mengintegrasikan ke dalam Kali Linux.

```
echo "deb http://repo.mate-desktop.org/debian wheezy main" >> /etc/apt/sources.list
apt-get update
apt-get install mate-archive-keyring
```

```
# apt-get install git live-build cdebootstrap
# git clone git://git.kali.org/live-build-config.git
cd live-build-config
mkdir config/archives
echo "deb http://repo.mate-desktop.org/debian wheezy main" > config/archives/mate.list.binary
echo "deb http://repo.mate-desktop.org/debian wheezy main" > config/archives/mate.list.chroot
cp /usr/share/keyrings/mate-archive-keyring.gpg config/archives/mate.key.binary
cp /usr/share/keyrings/mate-archive-keyring.gpg config/archives/mate.key.chroot
echo "sleep 20" >> config/hooks/z_sleep.chroot
```

```
# add mate desktop to the packages list:
nano config/package-lists/kali.list.chroot
```

```
# after editing, it should look like this:
xorg
mate-archive-keyring
mate-core
mate-desktop-environment
```


03. Menginstall Kali Linux

Install Kali Linux di Hard Disk

Persyaratan Instalasi Kali Linux

Menginstall Kali Linux pada komputer Anda adalah proses yang mudah. Pertama, Anda memerlukan perangkat keras komputer yang kompatibel. Kali didukung oleh *platform* i386, amd64, dan ARM (armel dan armhf). Persyaratan hardware minimal seperti yang tercantum di bawah ini, meskipun hardware yang lebih baik secara alami akan memberikan kinerja yang lebih baik. *Images* i386 memiliki default [PAE](#) kernel, sehingga Anda dapat menjalankannya pada sistem dengan RAM lebih dari 4GB. [Download Kali Linux](#) dan *burn* ISO ke DVD, atau [Menyiapkan USB flashdisk dengan Kali Linux Live](#) sebagai media instalasi. Jika Anda tidak memiliki DVD drive atau port USB pada komputer Anda, silahkan pelajari [Kali Linux Network Install](#).

Prasyarat Instalasi

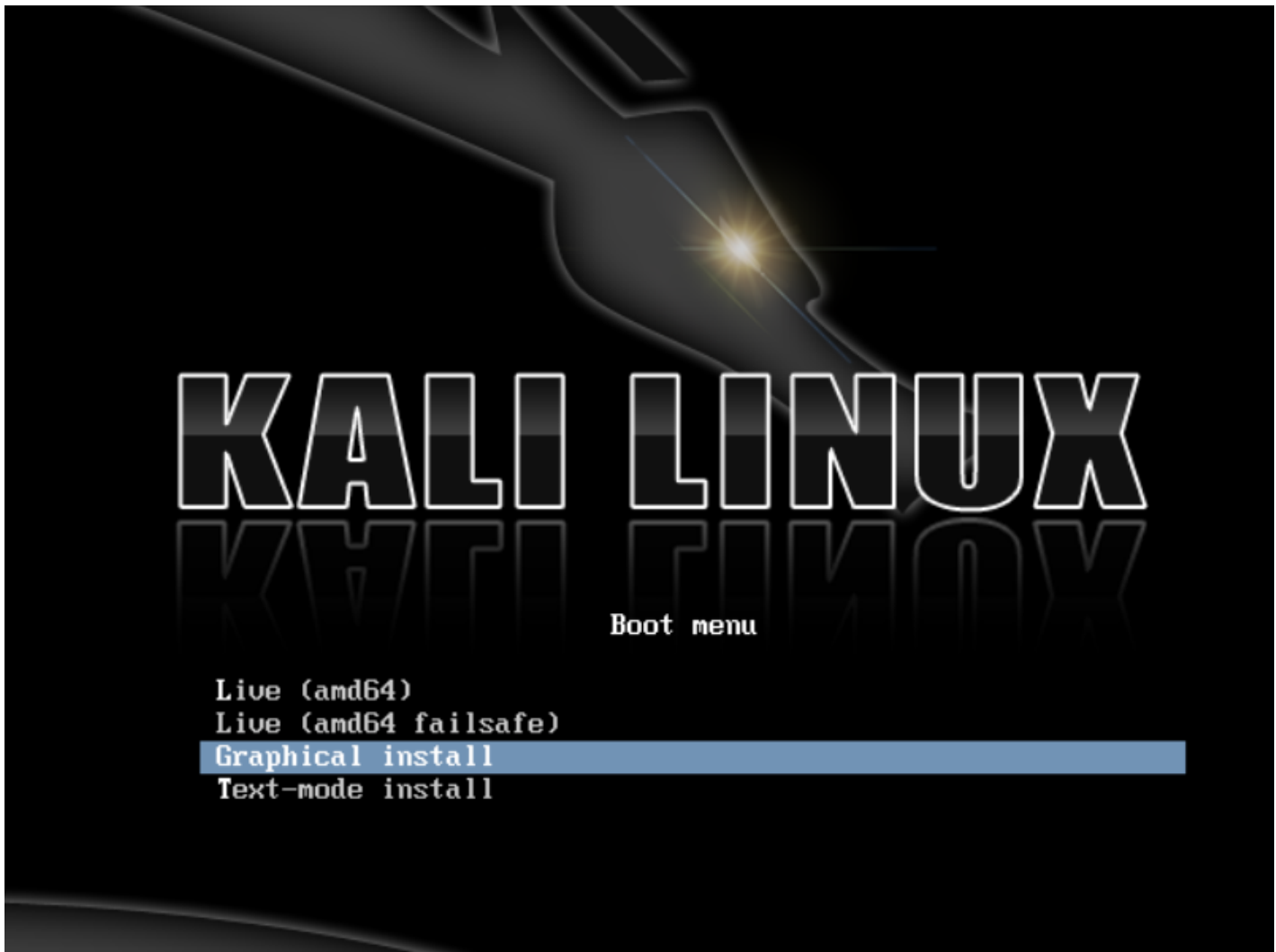
- Minimal space hardisk 10 GB untuk *install* Kali Linux.
- Untuk arsitektur i386 dan amd64, Minimal RAM 512MB.
- Support *boot* CD-DVD Drive / USB

Persiapan Instalasi

1. [Download Kali linux](#).
2. *Burn* ISO Kali Linux ke DVD atau [Image Kali Linux Live ke USB](#).
3. Pastikan komputer Anda sudah diatur untuk boot dari CD / USB di BIOS.

Prosedur Instalasi Kali Linux

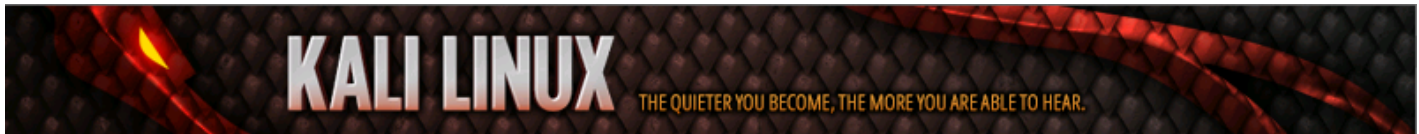
1. Untuk memulai instalasi, boot dengan media instalasi yang Anda pilih. Anda akan disambut dengan Kali Linux Boot Menu. Pilih salah satu *Graphical* atau *Text-Mode* install. Dalam contoh ini, kita memilih GUI install.



2. Pilih bahasa pilihan Anda dan kemudian lokasi negara Anda. Anda juga akan diminta untuk mengkonfigurasi keyboard anda dengan keymap yang sesuai



3. Installer akan mengcopy *images* ke hard disk Anda, mengecek *interface* jaringan Anda, dan kemudian meminta Anda untuk memasukkan nama host untuk sistem anda. Dalam contoh di bawah ini, kita sudah set "Kali" sebagai nama host kita.



Configure the network

Please enter the hostname for this system.

The hostname is a single word that identifies your system to the network. If you don't know what your hostname should be, consult your network administrator. If you are setting up your own home network, you can make something up here.

Hostname:

[Screenshot](#) [Go Back](#) [Continue](#)

4. Masukkan password yang kuat untuk account root.



Set up users and passwords

You need to set a password for 'root', the system administrative account. A malicious or unqualified user with root access can have disastrous results, so you should take care to choose a root password that is not easy to guess. It should not be a word found in dictionaries, or a word that could be easily associated with you.

A good password will contain a mixture of letters, numbers and punctuation and should be changed at regular intervals.

The root user should not have an empty password. If you leave this empty, the root account will be disabled and the system's initial user account will be given the power to become root using the "sudo" command.

Note that you will not be able to see the password as you type it.

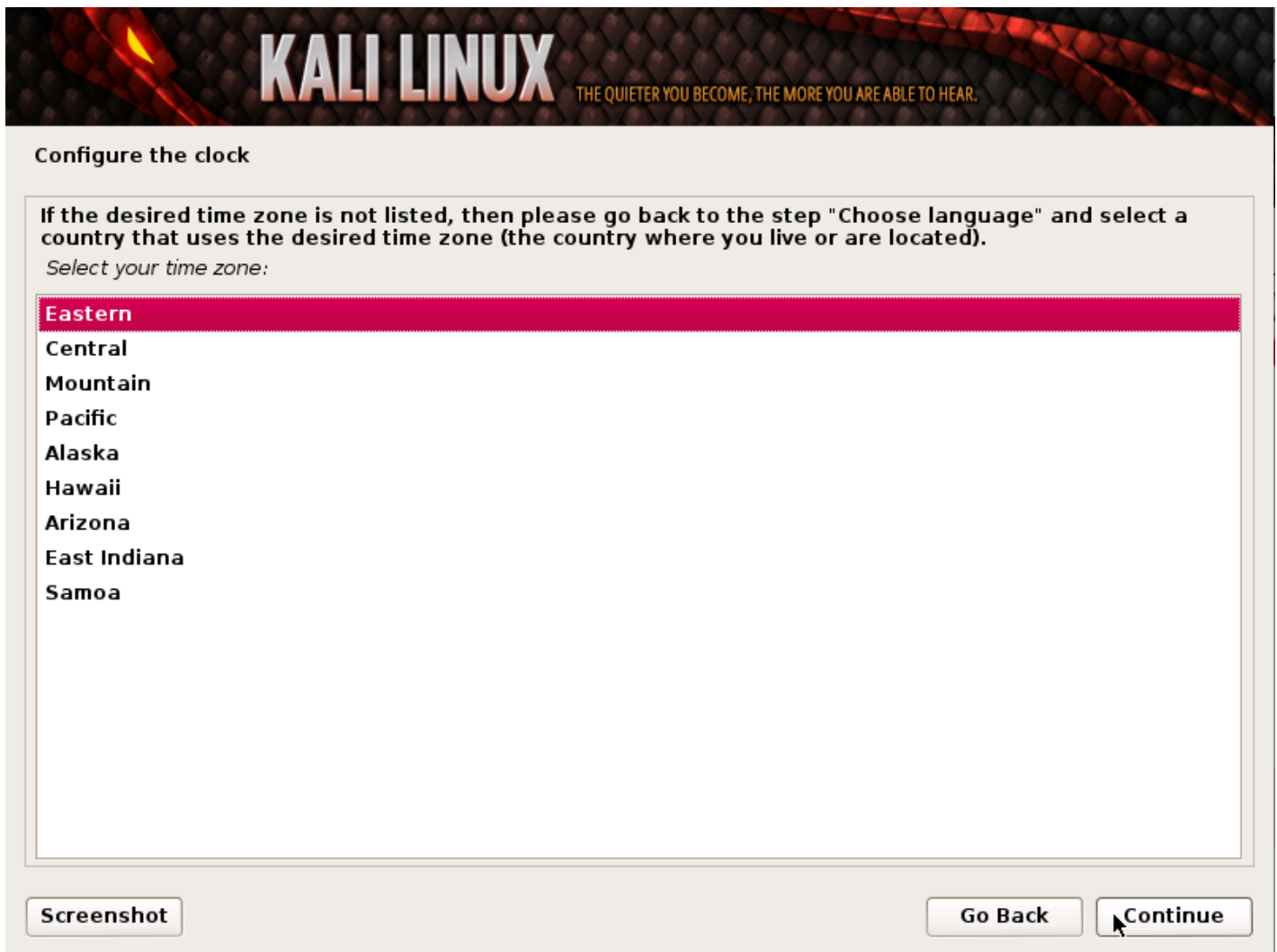
Root password:

Please enter the same root password again to verify that you have typed it correctly.

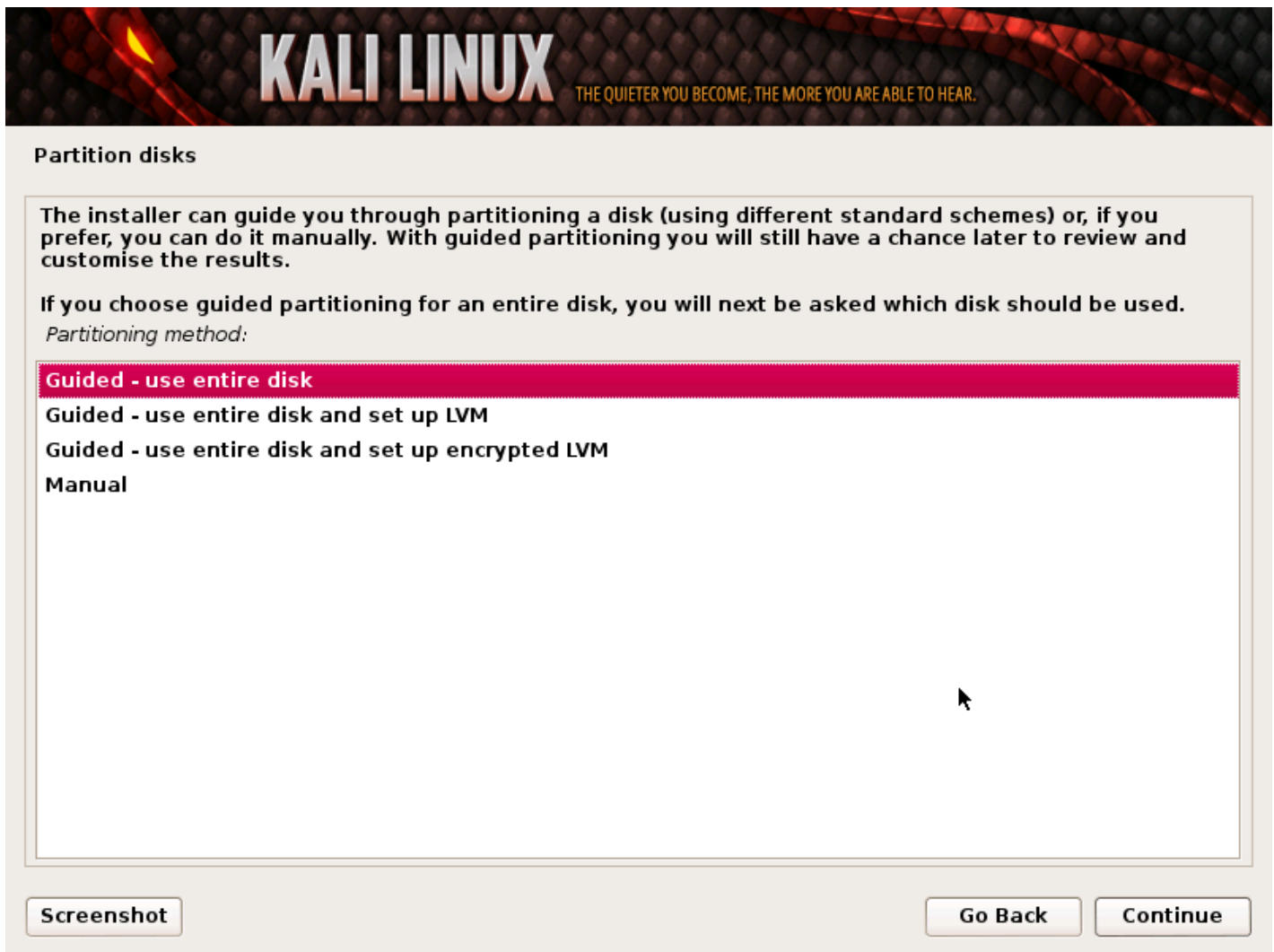
Re-enter password to verify:

ScreenshotGo BackContinue

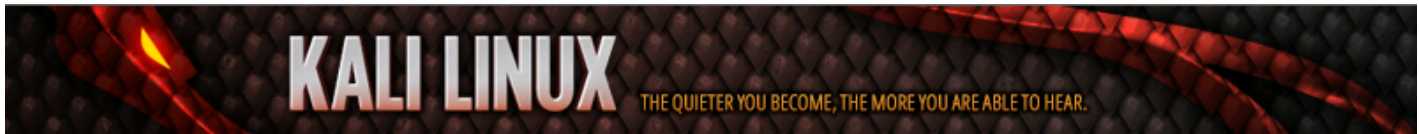
5. Selanjutnya, set zona waktu anda.



6. Installer sekarang akan menyelidiki disk Anda dan menawarkan empat pilihan. Dalam contoh ini, kita menggunakan seluruh disk pada komputer kita dan tidak mengkonfigurasi LVM (logical volume manager). Pengguna yang berpengalaman dapat menggunakan metode partisi "Manual" untuk pilihan konfigurasi yang lebih rinci.



7. Selanjutnya, Anda akan memiliki satu kesempatan terakhir untuk meninjau konfigurasi disk Anda sebelum installer membuat perubahan yang tidak dapat dikembalikan. Setelah Anda klik *Continue*, installer akan melanjutkan proses nya dan hampir selesai installasinya.



Partition disks

If you continue, the changes listed below will be written to the disks. Otherwise, you will be able to make further changes manually.

WARNING: This will destroy all data on any partitions you have removed as well as on the partitions that are going to be formatted.

The partition tables of the following devices are changed:
SCSI3 (0,0,0) (sda)

The following partitions are going to be formatted:
partition #1 of SCSI3 (0,0,0) (sda) as ext4
partition #5 of SCSI3 (0,0,0) (sda) as swap

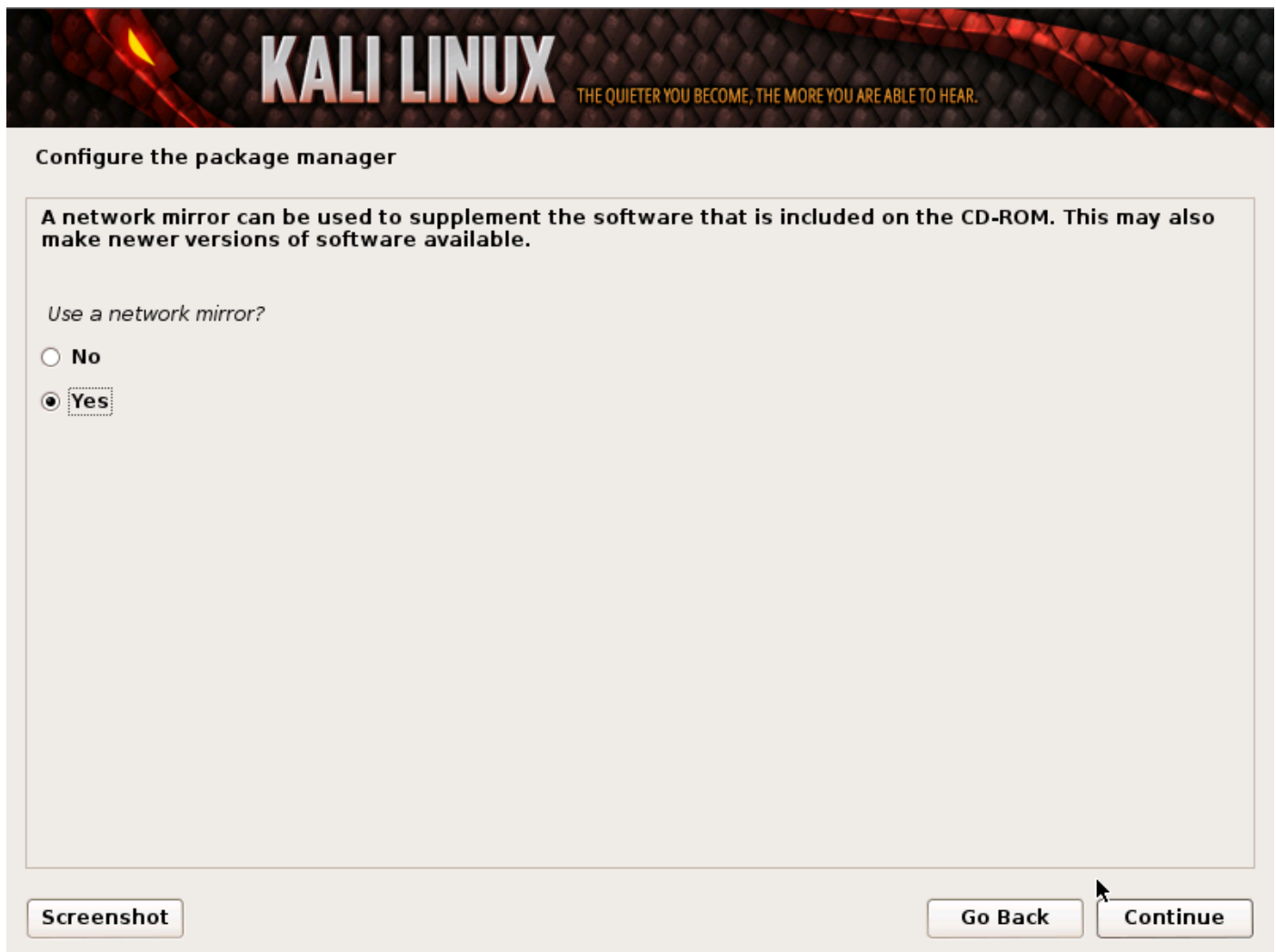
Write the changes to disks?

☐ No

☒ Yes

8. Konfigurasi jaringan *mirror*. Kali menggunakan repositori terpusat untuk mendistribusikan aplikasi. Anda harus memasukkan informasi proxy yang tepat sesuai kebutuhan.

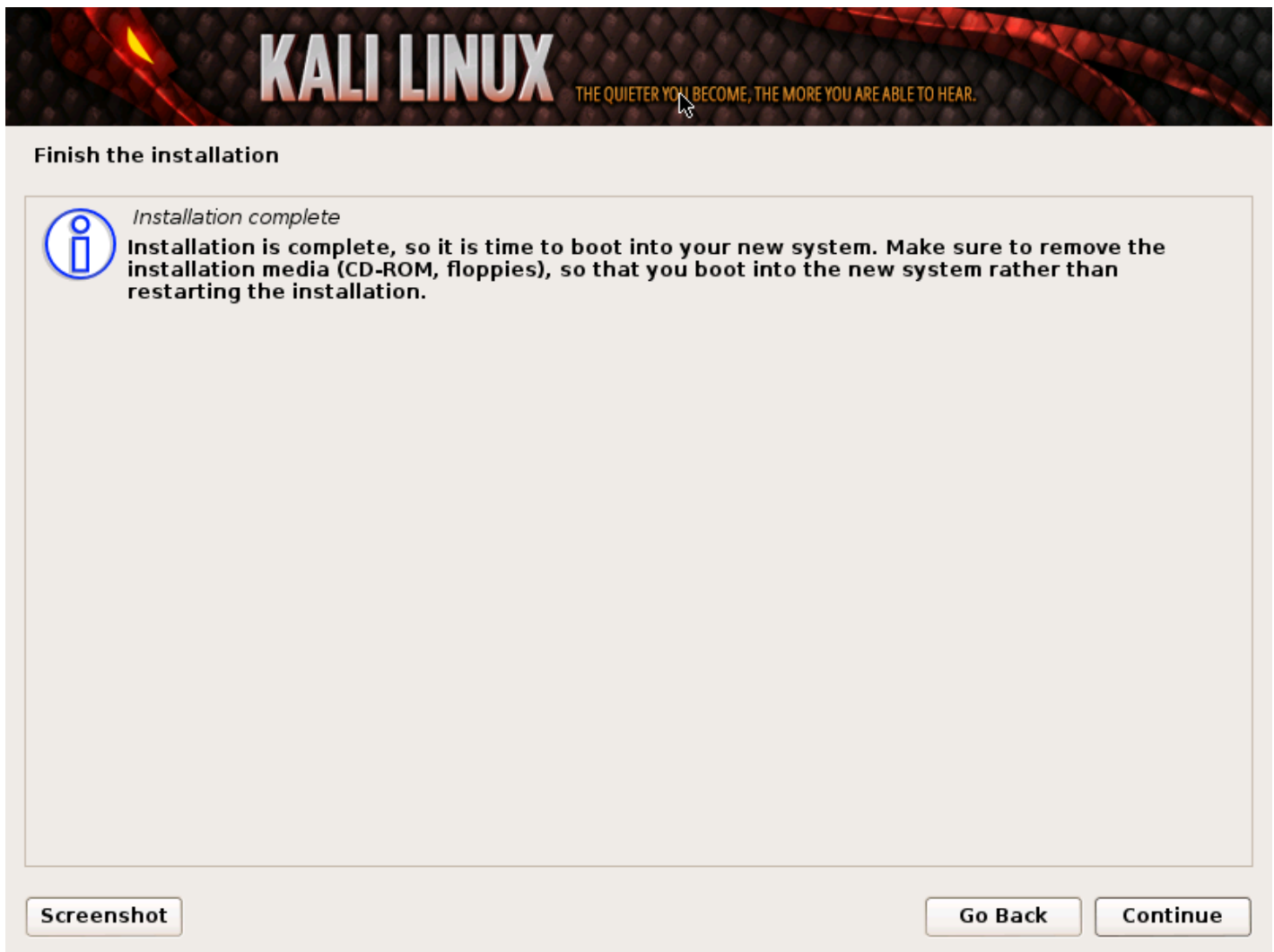
CATAT! Jika Anda pilih “NO” pada tampilan ini, Anda **TIDAK** akan dapat menginstall paket dari repositori Kali Linux.



9. Selanjutnya, install GRUB.



10. Terakhir, klik "Continue" untuk *reboot* ke instalasi Kali Linux Anda yang baru.



Setelah Instalasi

Sekarang Anda telah selesai menginstal Kali Linux, saatnya untuk melakukan kustomisasi sistem anda. [Kali General Use](#) adalah bagian dari situs kami yang memiliki informasi lebih lanjut dan Anda juga dapat menemukan tips tentang cara untuk memaksimalkan Kali Linux di [Forum pengguna Kali Linux](#).

Dual Boot Kali Linux dengan Windows

Kali Linux *Dual Boot* dengan Windows

Menginstall Kali Linux didalam instalasi Windows bisa sangat berguna. Namun, Anda perlu berhati-hati selama proses setup. Pertama, pastikan Anda telah melakukan *backup* data penting pada instalasi Windows Anda. Karena Anda akan memodifikasi hardisk Anda, Anda akan menyimpan backup ini pada media eksternal. Setelah Anda selesai *backup*, kami sarankan Anda membaca dengan teliti [Kali Linux Hard Disk Install](#), yang menjelaskan prosedur normal untuk dasar instalasi Kali Linux.

Dalam contoh, kita akan menginstal Kali Linux didalam instalasi Windows 7, yang saat ini menggunakan 100% dari ruang disk di komputer kita. Kita akan mulai dengan mengubah ukuran partisi Windows kita saat ini untuk menempati sedikit space dan kemudian lanjutkan untuk menginstal Kali Linux di partisi kosong yang baru dibuat.

[Download Kali Linux](#) dan burn ISO ke DVD, atau [menyiapkan USB flashdisk dengan Kali Linux Live](#) sebagai media instalasi. Jika Anda tidak memiliki DVD atau port USB pada komputer Anda, silahkan pelajari [Kali Linux Network Install](#). Pastikan Anda memiliki:

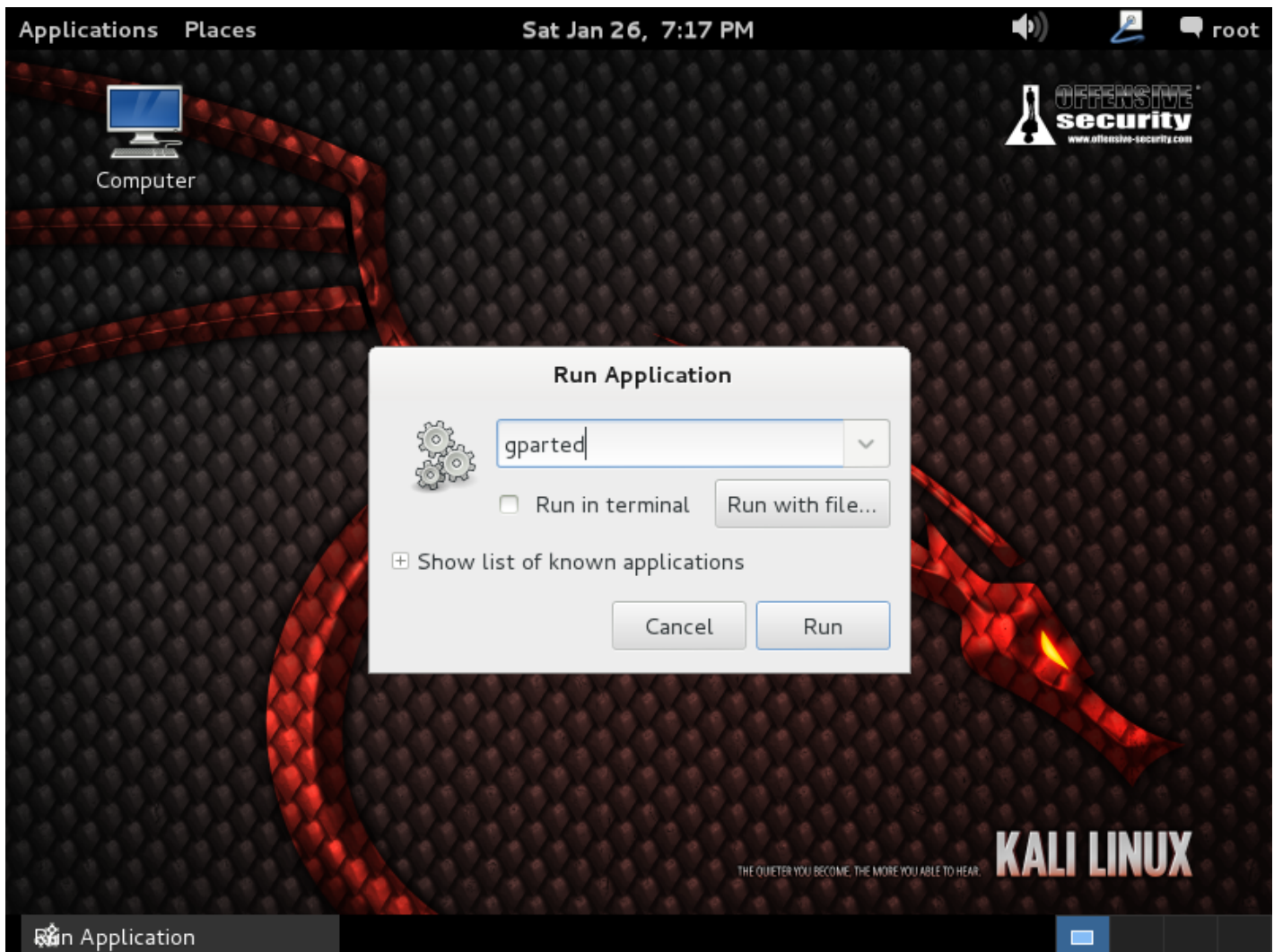
- Minimal 8 GB space kosong hardisk pada Windows
- Support boot CD-DVD / USB

Persiapan Instalasi

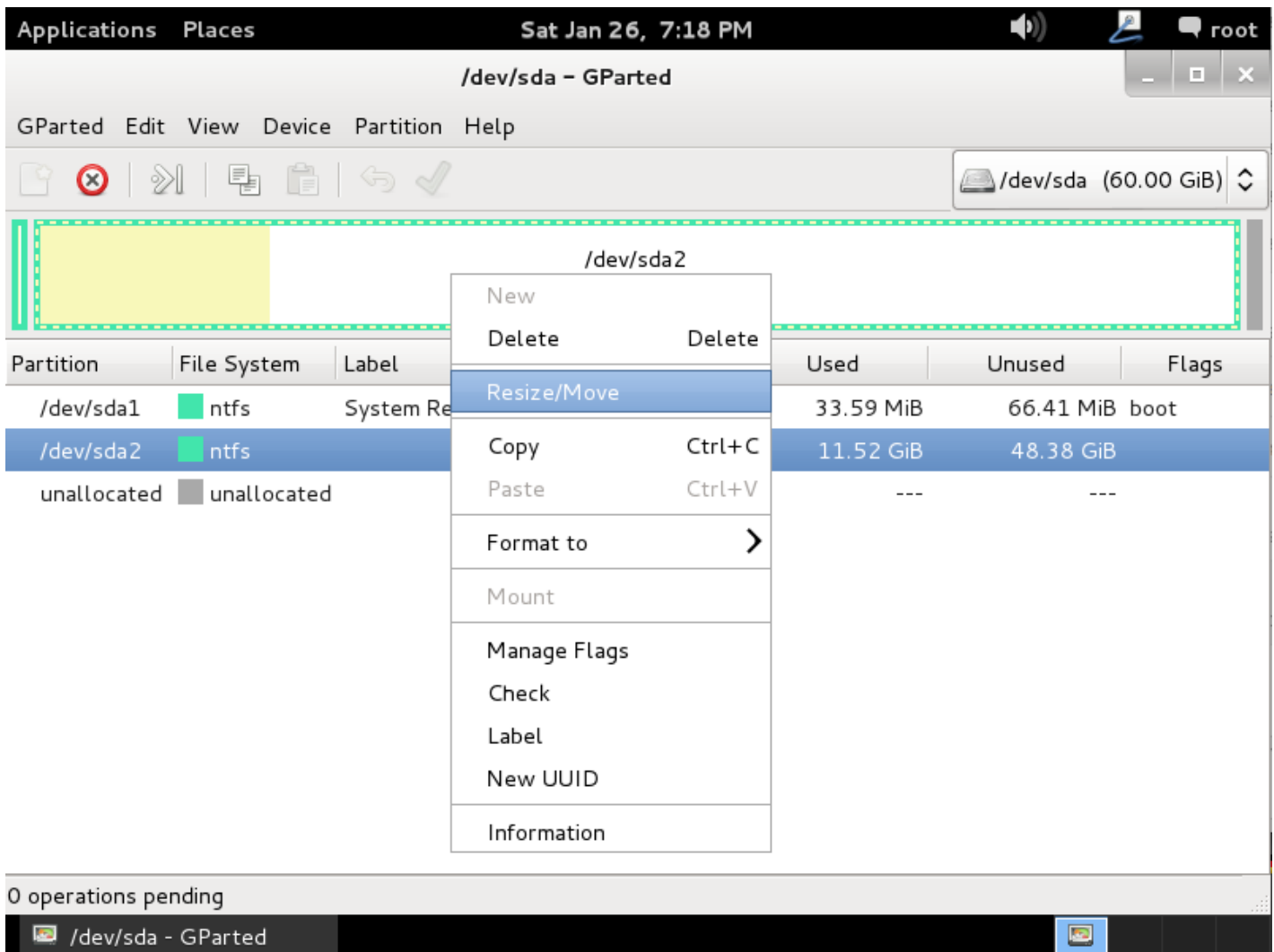
1. [Download Kali Linux](#).
2. *Burn* ISO Kali Linux ke DVD atau [copy Kali Linux Live ke USB](#).
3. Pastikan komputer Anda sudah diatur untuk boot dari CD / USB di BIOS.

Prosedur Instalasi Dual Boot

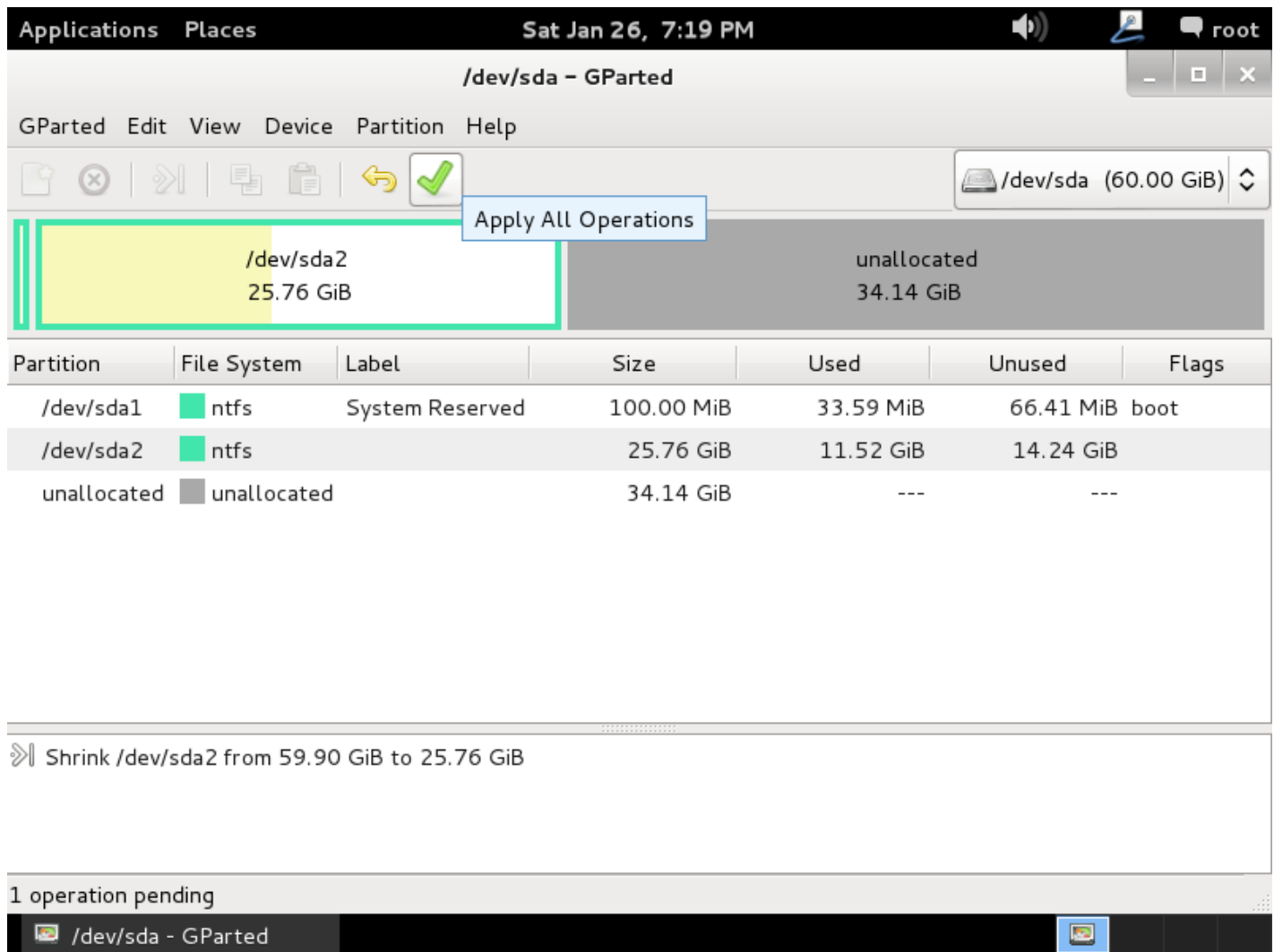
1. Untuk memulai instalasi, boot dengan media instalasi yang Anda pilih. Anda akan disambut dengan layar Kali Boot. Pilih *Live*, dan Anda akan di *boot* ke dalam desktop default Kali Linux.
2. Sekarang jalankan program **gparted**. Kita akan menggunakan **gparted** untuk mengecilkan partisi Windows yang ada untuk memberikan space yang cukup untuk menginstal Kali Linux.



3. Pilih partisi Windows Anda. Tergantung pada sistem Anda, biasanya akan menjadi kedua, partisi yang lebih besar. Dalam contoh, ada dua partisi; yang pertama adalah partisi *System Recovery*, dan Windows sebenarnya diinstal di `/dev/sda2`. *Resize* partisi Windows Anda dan sisakan *space* yang cukup (minimal 8GB) untuk instalasi Kali Linux.

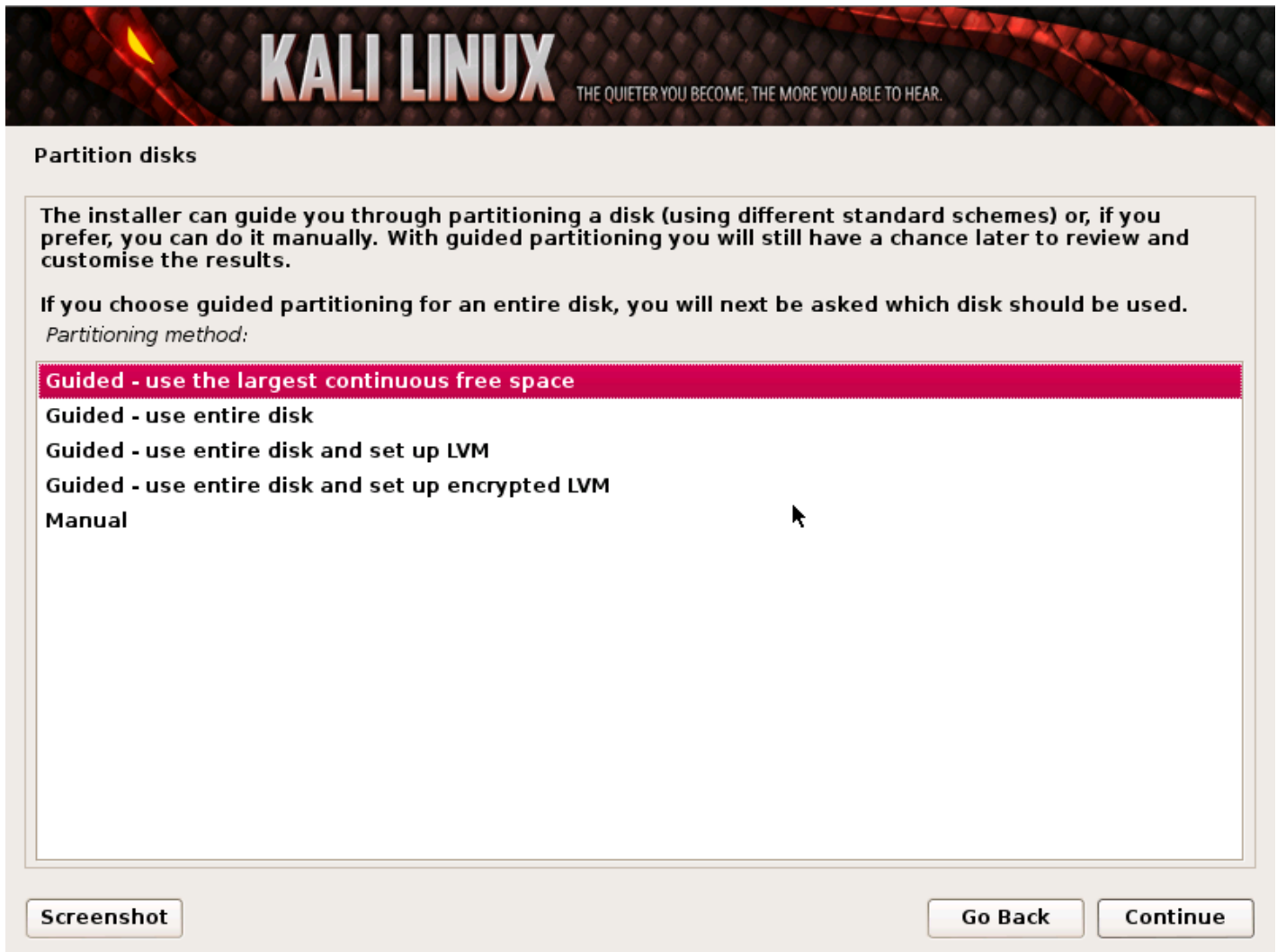


- Setelah Anda merubah ukuran partisi Windows Anda, pastikan Anda “Apply All Operations” pada hard disk. Keluar dari program *gparted* dan *reboot*.

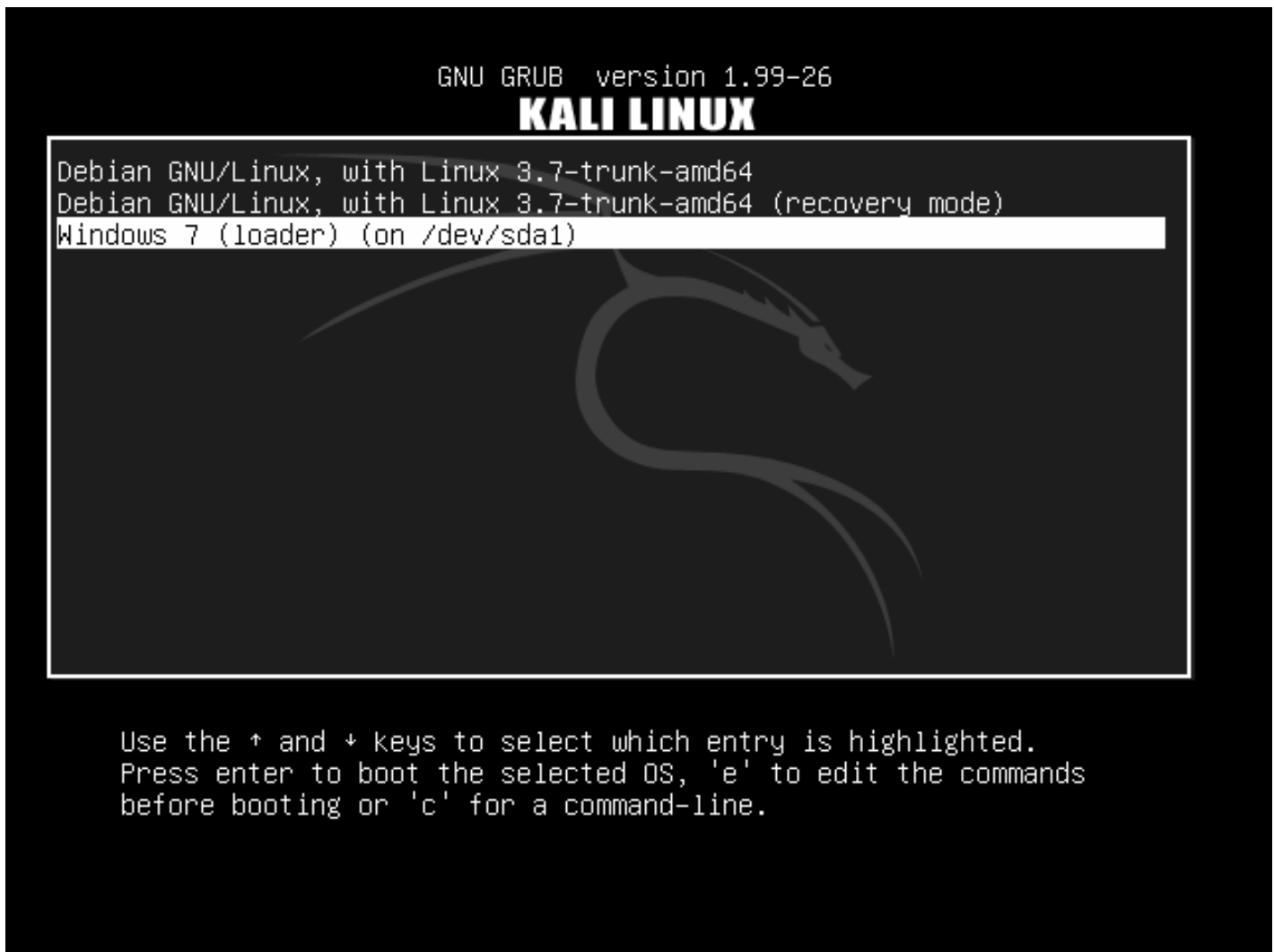


Prosedur Instalasi Kali Linux

1. Prosedur instalasi dari poin ini dan seterusnya mirip dengan [Kali Linux Hard Disk install](#), hingga poin partisi, dimana Anda perlu memilih “Guided – use the largest continuous free space” yang Anda buat sebelumnya dengan **gparted**.



2. Setelah instalasi selesai, *reboot*. Anda akan diperlihatkan dengan menu boot *GRUB*, yang akan memungkinkan Anda untuk boot ke Kali Linux atau Windows.



Setelah Instalasi

Sekarang Anda telah selesai menginstal Kali Linux, saatnya untuk melakukan kustomisasi sistem anda. [Kali General Use](#) adalah bagian dari situs kami yang memiliki informasi lebih lanjut dan Anda juga dapat menemukan tips tentang cara untuk memaksimalkan Kali Linux di [Forum pengguna Kali Linux](#).

Install Kali Linux Live USB

*Boot*ing dan menginstal Kali Linux dari USB flashdisk adalah metode favorit dan tercepat kami untuk menjalankannya. Untuk melakukan hal ini, pertama-tama kita perlu membuat image Kali ISO pada USB drive. Jika Anda ingin menambahkan suatu persistensi untuk Kali Linux USB flashdisk anda, silakan baca dokumen lengkap sebelum melanjutkan untuk membuat *image* anda.

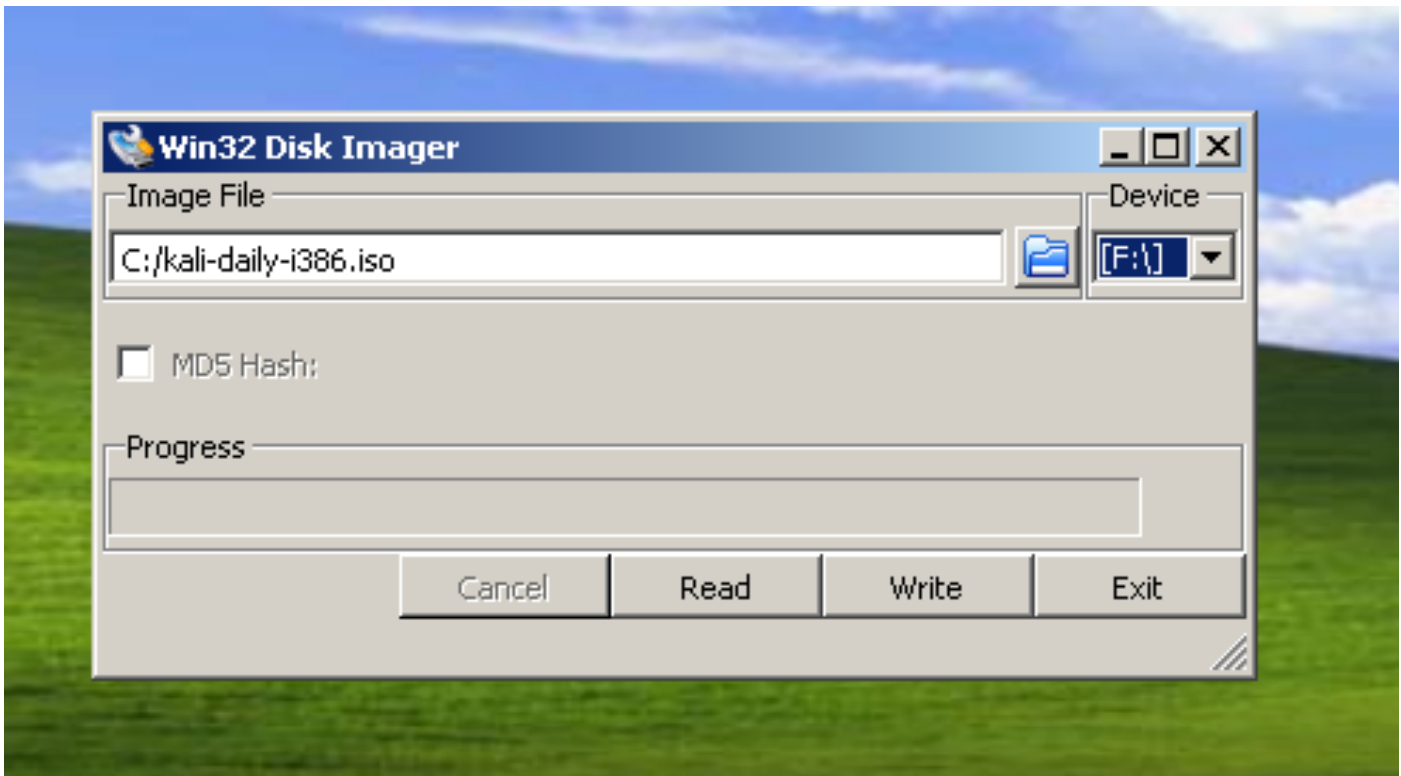
Menyiapkan USB copy

1. [Download Kali linux](#).
2. Jika menggunakan Windows, download [Win32 Disk Imager](#).
3. Tidak perlu software khusus untuk *nix OS.
4. Sebuah USB flashdisk (setidaknya berkapasitas 2GB).

Prosedur Install Kali Linux Live USB

Membuat *image* Kali pada mesin Windows

1. Pasang USB flashdisk anda kedalam port USB Windows, dan jalankan *software* “Win32 Disk Imager”
2. Pilih file ISO Kali Linux untuk dibuat *image* dan memverifikasi bahwa drive USB yang akan ditimpa adalah yang benar.



3. Setelah pembuatan *image* selesai, keluarkan USB drive dari mesin Windows. Anda sekarang dapat menggunakan perangkat USB untuk boot ke Kali Linux.

Membuat image Kali pada mesin Linux

Membuat sebuah kunci USB Kali Linux bootable dalam lingkungan Linux adalah mudah. Setelah Anda men-download file ISO Kali Anda, Anda dapat menggunakan **dd** untuk meng copy ke USB flashdisk seperti berikut ini :

PERINGATAN. Meskipun proses pembuatan *image* Kali pada USB flashdisk sangat mudah, Anda dapat dengan mudah menghancurkan partisi dengan **dd** Jika Anda tidak mengerti apa yang Anda lakukan. Pertimbangan dan peringatan untuk diri anda.

1. Tancapkan perangkat USB anda ke port USB komputer Linux anda.
2. Verifikasi lokasi perangkat USB anda dengan **dmesg**.
3. Lanjutkan (dengan hati-hati!) membuat image file ISO Kali Linux pada perangkat USB :

```
dd if=kali.iso of=/dev/sdb bs=512k
```

Sungguh, Itu saja ! Sekarang Anda dapat boot ke lingkungan *Live* Kali Linux / Installer menggunakan perangkat USB.

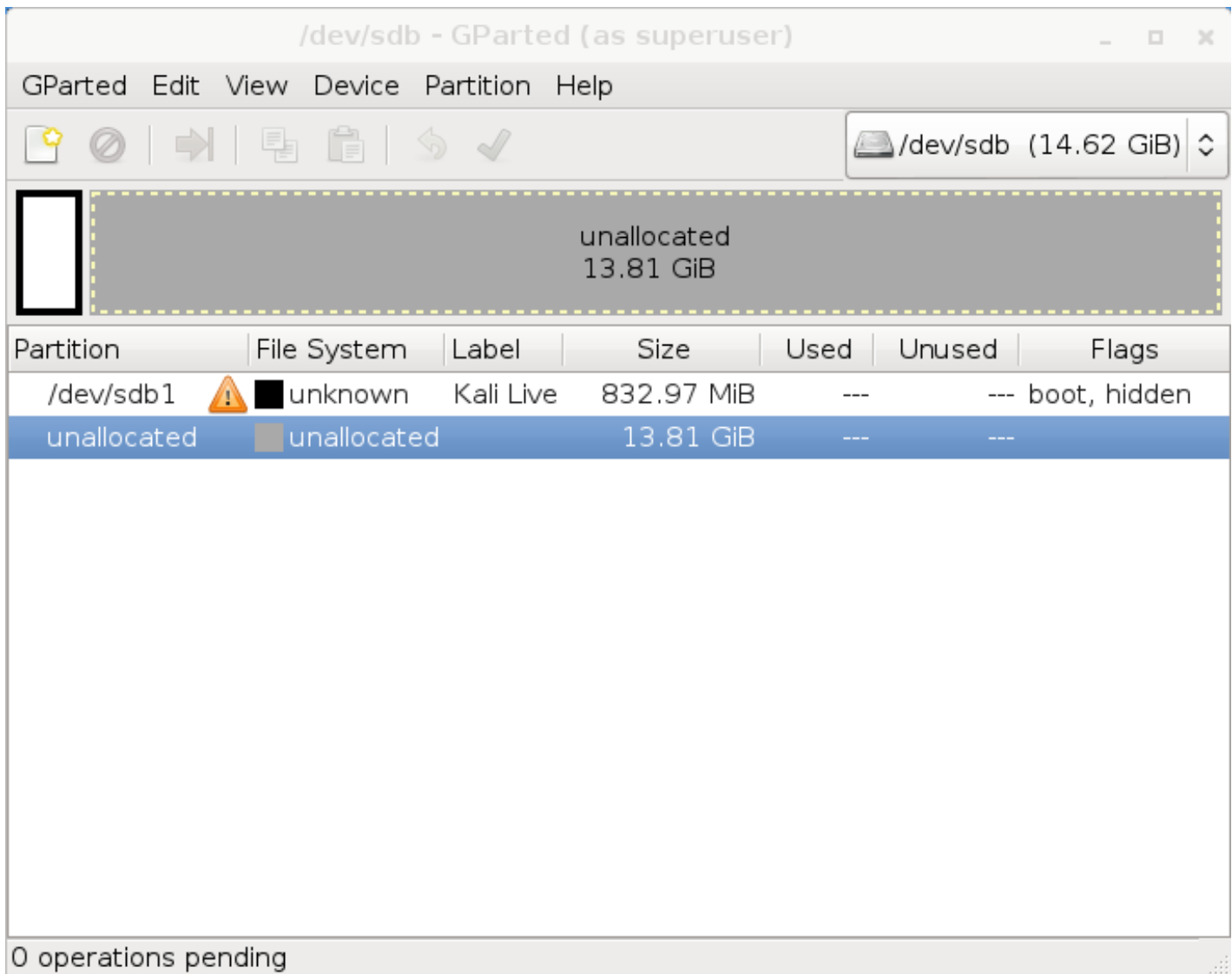
Menambahkan Persistensi ke *Live* USB Kali Linux Anda

Menambahkan persistensi (kemampuan untuk menyimpan file dan perubahan pada *live boot*) untuk image Kali Linux Anda dapat sangat berguna dalam situasi tertentu. Untuk membuat USB Kali Linux persisten, ikuti langkah berikut. **Dalam contoh ini, kita asumsikan USB drive kita adalah `/dev/sdb`** . Jika Anda ingin menambahkan persistensi, Anda akan memerlukan perangkat USB yang lebih besar daripada yang kita tercantum dalam prasyarat di atas.

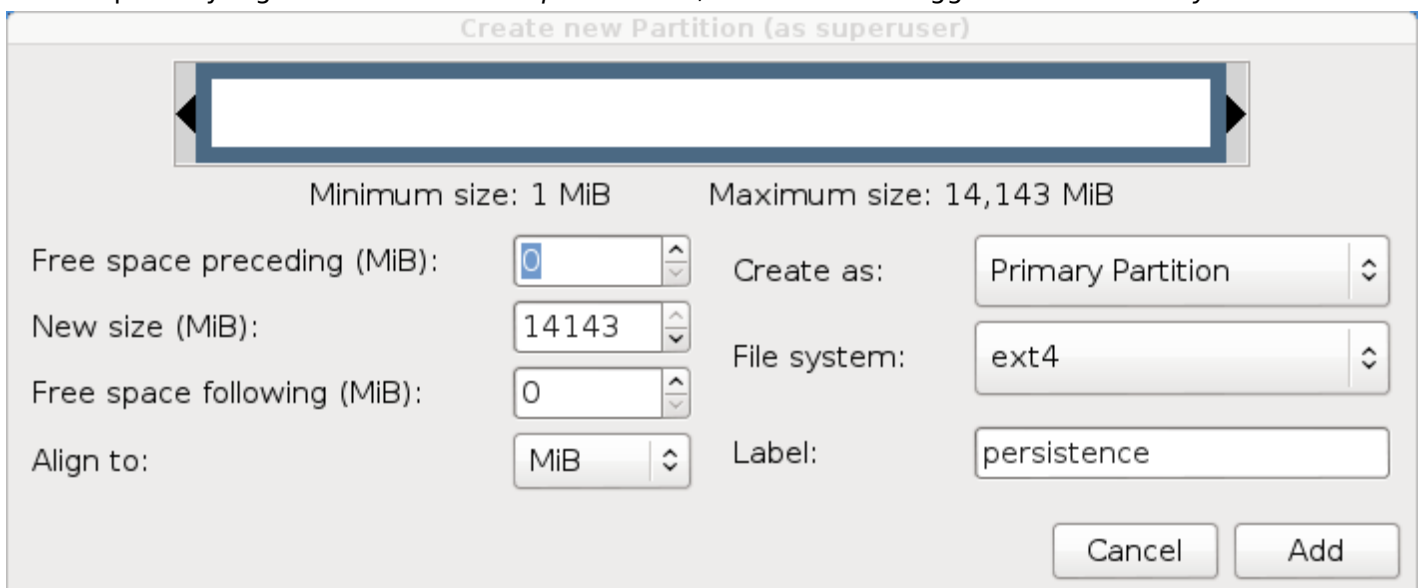
1. Buat Image ISO Kali Linux ke USB flashdisk anda seperti dijelaskan diatas, menggunakan “Linux Method” dan **dd**.
2. Membuat dan memformat partisi tambahan pada USB flashdisk. Dalam contoh ini, kita menggunakan **gparted** dengan menerapkan:

```
gparted /dev/sdb
```

3. Skema partisi Anda saat ini akan terlihat seperti ini:



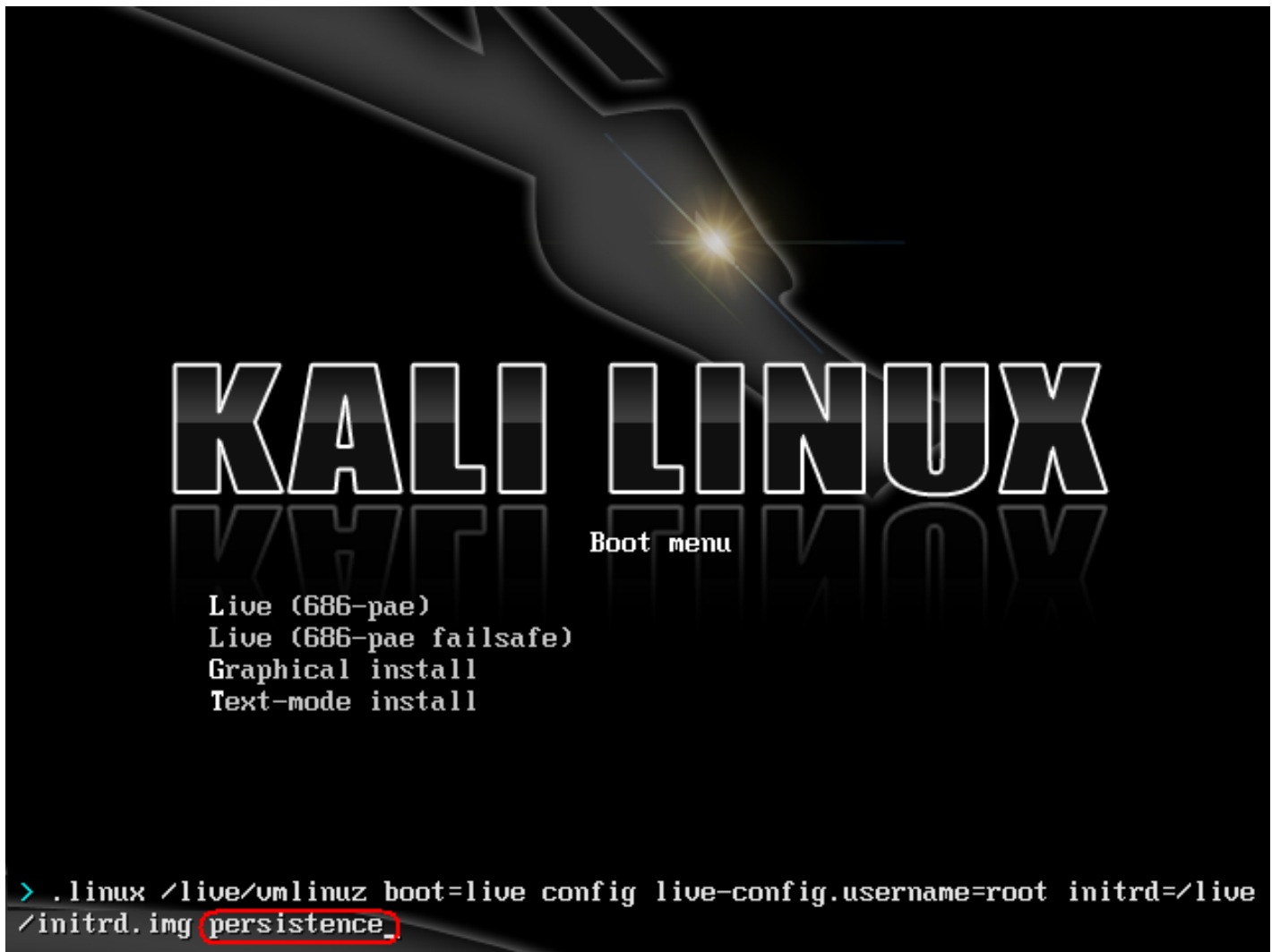
4. Lanjutkan untuk memformat partisi baru dari ukuran yang Anda inginkan untuk digunakan untuk persistensi. Dalam contoh kami, kami menggunakan semua ruang sisa yang tersedia. Pastikan label volume partisi yang baru dibuat adalah *persistence*, dan format menggunakan *ext4 filesystem*.



5. Setelah proses selesai, mount partisi USB persisten Anda menggunakan perintah berikut:

```
mkdir /mnt/usb  
mount /dev/sdb2 /mnt/usb  
echo "/ union" >> /mnt/usb/persistence.conf  
umount /mnt/usb
```

6. Tancapkan USB flashdisk ke dalam komputer yang Anda ingin *boot up*. Pastikan BIOS Anda diatur untuk boot dari perangkat USB Anda. Ketika layar boot Kali Linux ditampilkan, pilih “Live boot” dari menu (jangan tekan enter), dan tekan tombol **tab**. Ini akan memungkinkan Anda untuk mengedit parameter *boot*. Menambahkan kata “persistence” ke akhir baris parameter booting setiap kali Anda ingin me-mount penyimpanan persisten Anda.



Troubleshooting Instalasi Kali Linux

Kegagalan-Kegagalan Instalasi Kali Linux

Ada berbagai alasan gagalnya instalasi Kali Linux. Hal ini dapat mencakup permasalahan-permasalahan seperti Download ISO yang buruk atau tidak lengkap, tidak cukup ruang disk pada mesin target, dll. Artikel berikut akan memberikan beberapa petunjuk tentang apa yang harus dicari ketika instalasi Kali Linux Anda telah gagal. Berikut ini adalah contoh “Layar Merah” yang menunjukkan instalasi mengalami masalah.

[!!] Install the system

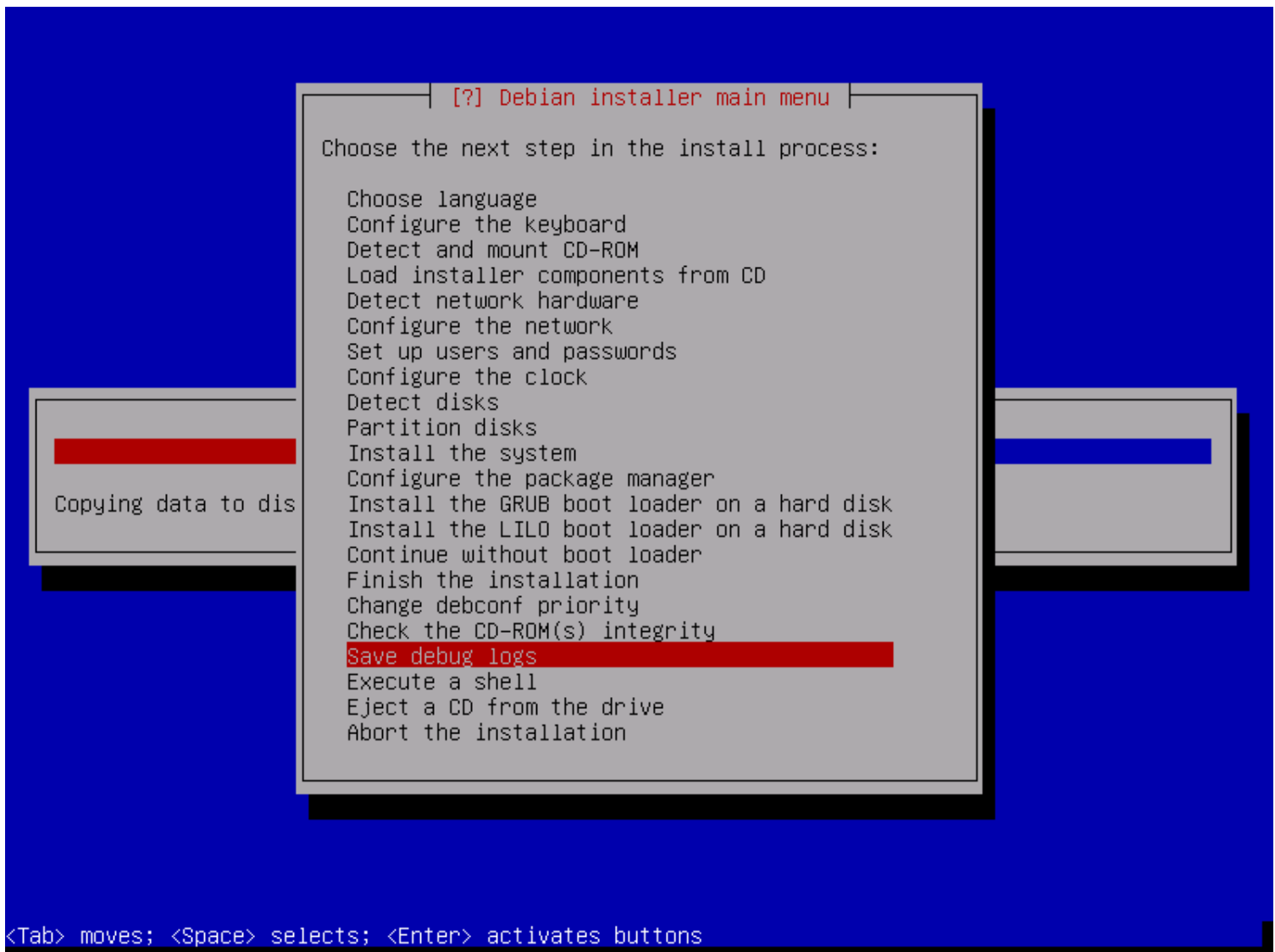
Installation step failed

An installation step failed. You can try to run the failing item again from the menu, or skip it and choose something else. The failing step is: Install the system

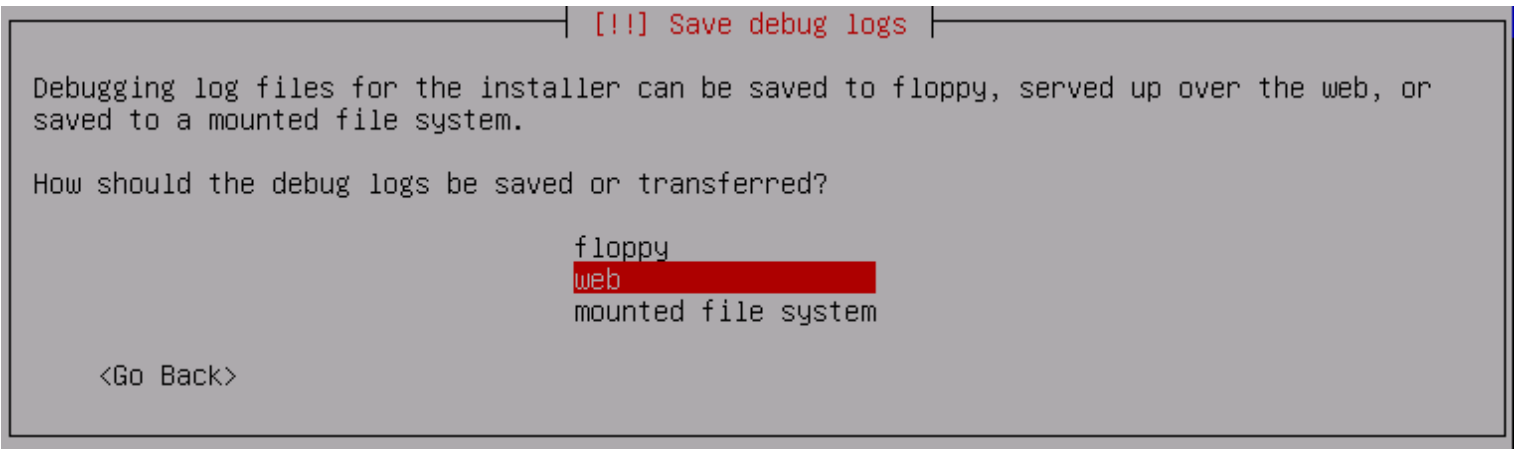
<Continue>

<Tab> moves; <Space> selects; <Enter> activates buttons

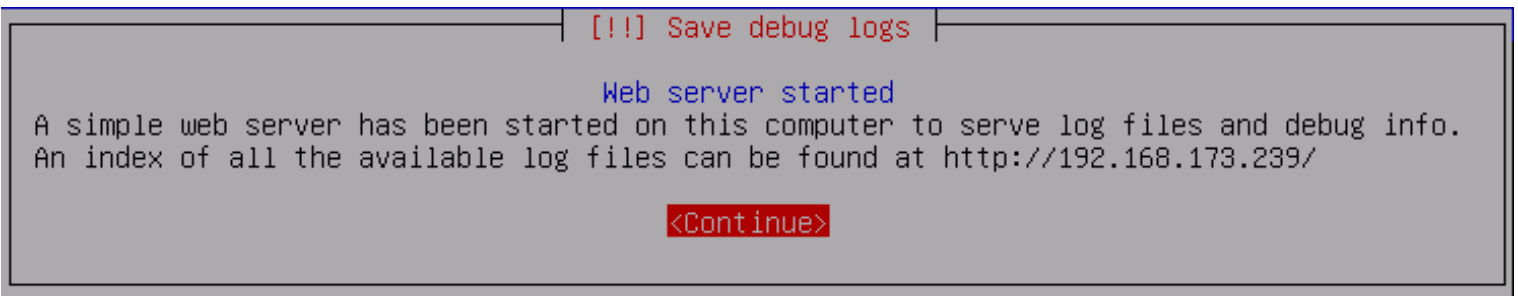
Dengan menekan tombol **Continue** akan membawa anda ke **Debian installer Main Menu**. Dari menu utama, browse ke “**Save debug logs**”:



Masuk ke dalam *debug logs*, anda akan disajikan dengan beberapa cara untuk mentransfer file log instalasi dari instalasi yg gagal. Cara yang paling mudah adalah biasanya untuk memulai sebuah web server pada mesin yang sedang melakukan instalasi.



Setelah Anda memilih opsi ini, web server dijalankan dimana Anda dapat men-download atau melihat beberapa file log instalasi.



Lihatlah log file untuk sesuatu yang tidak teratur, atau pesan error yang terlihat yang mungkin menjadi penyebab instalasi gagal. Dalam hal ini, mesin target tidak memiliki cukup ruang disk untuk menginstal Kali Linux, seperti yang terlihat pada akhir **syslinux** log file

```
Aug 19 23:45:05 base-installer: error: The tar process copying the live system failed (only 152937 out of
```

286496 files have been copied, last file was).

Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: (process:7553): tar: write error: No space left on device

Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: WARNING **: Configuring 'live-installer' failed with error code 1

Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: WARNING **: Menu item 'live-installer' failed.

Aug 19 23:50:23 main-menu[927]: INFO: Modifying debconf priority limit from 'high' to 'medium'

Aug 19 23:50:23 debconf: Setting debconf/priority to medium

Aug 19 23:56:49 main-menu[927]: INFO: Menu item 'save-logs' selected

Install Kali Linux di Disk Terenkripsi

Kadang-kadang, kita memiliki data sensitif, kita akan lebih memilih untuk mengenkripsi menggunakan enkripsi disk penuh. Dengan Kali Installer, Anda dapat memulai instalasi sebuah LVM terenkripsi pada lain Hard Disk atau USB drive. Prosedur instalasi sangat mirip dengan “Install Kali Linux normal”, dengan pengecualian memilih partisi LVM terenkripsi selama proses instalasi.

Persyaratan Instalasi Kali Linux Terenkripsi

Instalasi Kali Linux pada komputer Anda adalah proses yang mudah. Pertama, Anda memerlukan perangkat keras komputer yang kompatibel. Persyaratan hardware minimal seperti yang tercantum di bawah ini, meskipun hardware yang lebih baik secara alami akan memberikan kinerja yang lebih baik. *Images* i386 memiliki default [PAE](#) kernel, sehingga Anda dapat menjalankannya pada sistem dengan RAM lebih dari 4GB. [Download Kali Linux](#) dan *burn* ISO ke DVD, atau [menyiapkan USB stick dengan Kali Linux Live](#) sebagai media instalasi.

Prasyarat Instalasi

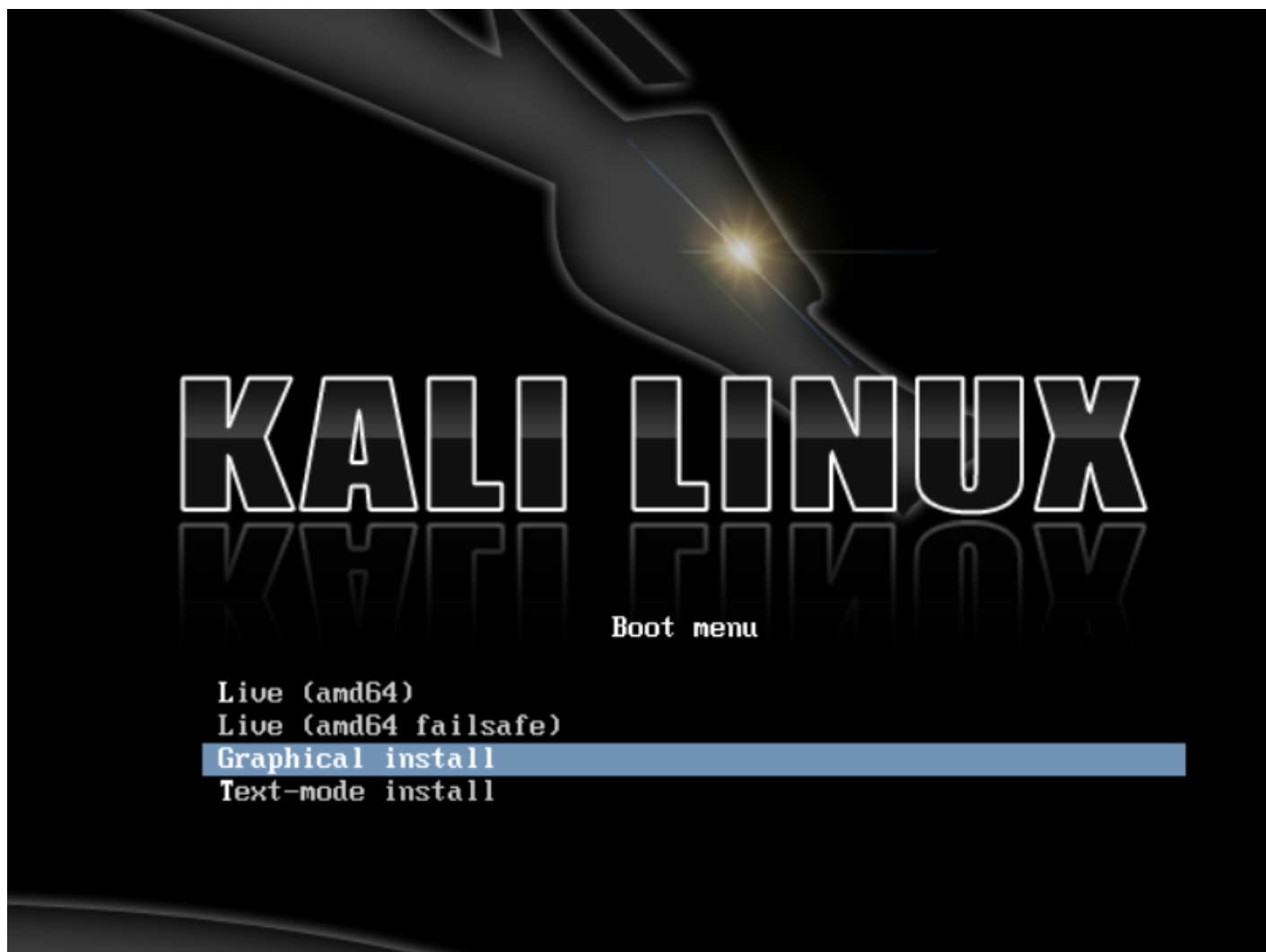
- 8 GB minimum ruang disk untuk install Kali Linux.
- Untuk arsitektur i386 dan amd64, Minimum RAM 512 MB.
- Support CD-DVD Drive / USB boot

Persiapan Instalasi

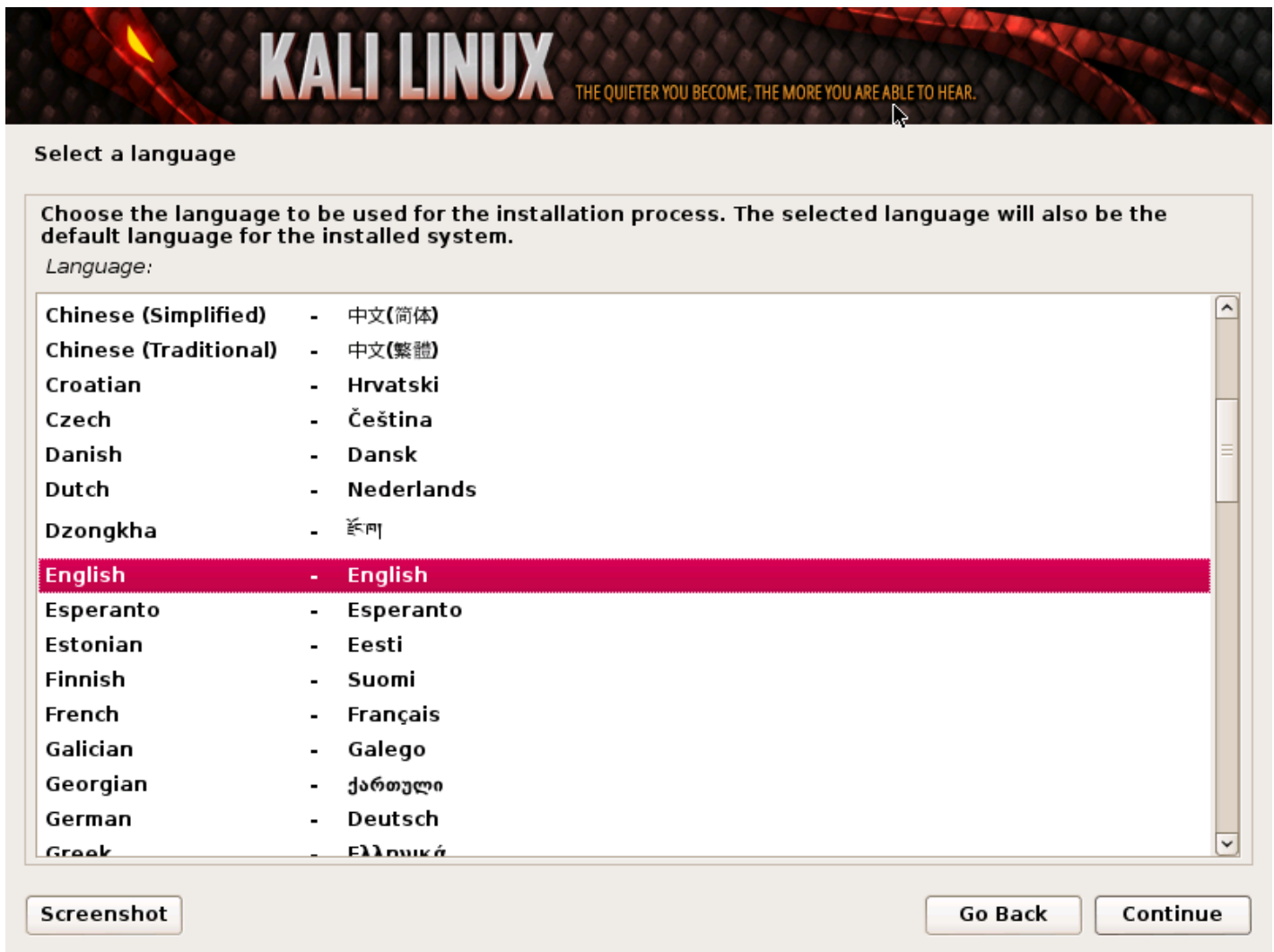
1. [Download Kali linux](#).
2. *Burn* Kali linux ISO ke DVD atau [Image Kali Linux Live ke USB](#).
3. Pastikan komputer Anda sudah diatur untuk boot dari CD / USB di BIOS.

Prosedur Instalasi Kali Linux

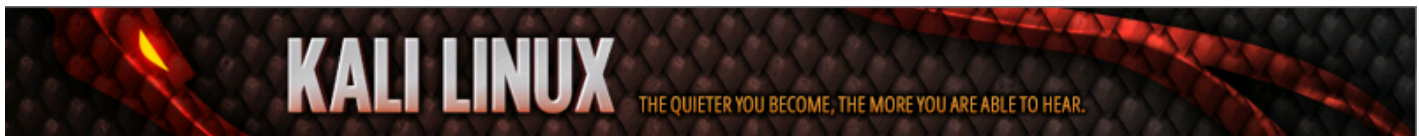
1. Untuk memulai instalasi, boot dengan media instalasi yang Anda pilih. Anda akan disambut dengan menu boot Kali Linux. Pilih *Graphical* atau *Text-Mode* install. Dalam contoh ini, kami memilih GUI instalasi.



2. Pilih bahasa pilihan Anda dan kemudian lokasi negara Anda. Anda juga akan diminta untuk mengkonfigurasi keyboard anda dengan keymap yang sesuai.



3. Installer akan meng copy image ke hard disk Anda, memeriksa interface jaringan Anda, dan kemudian meminta Anda untuk memasukkan nama host untuk sistem anda. Dalam contoh di bawah ini, kita memasukkan "Kali" sebagai nama host.



Configure the network

Please enter the hostname for this system.

The hostname is a single word that identifies your system to the network. If you don't know what your hostname should be, consult your network administrator. If you are setting up your own home network, you can make something up here.

Hostname:

[Screenshot](#) [Go Back](#) [Continue](#)

4. Masukkan password yang kuat untuk akun *root*.



Set up users and passwords

You need to set a password for 'root', the system administrative account. A malicious or unqualified user with root access can have disastrous results, so you should take care to choose a root password that is not easy to guess. It should not be a word found in dictionaries, or a word that could be easily associated with you.

A good password will contain a mixture of letters, numbers and punctuation and should be changed at regular intervals.

The root user should not have an empty password. If you leave this empty, the root account will be disabled and the system's initial user account will be given the power to become root using the "sudo" command.

Note that you will not be able to see the password as you type it.

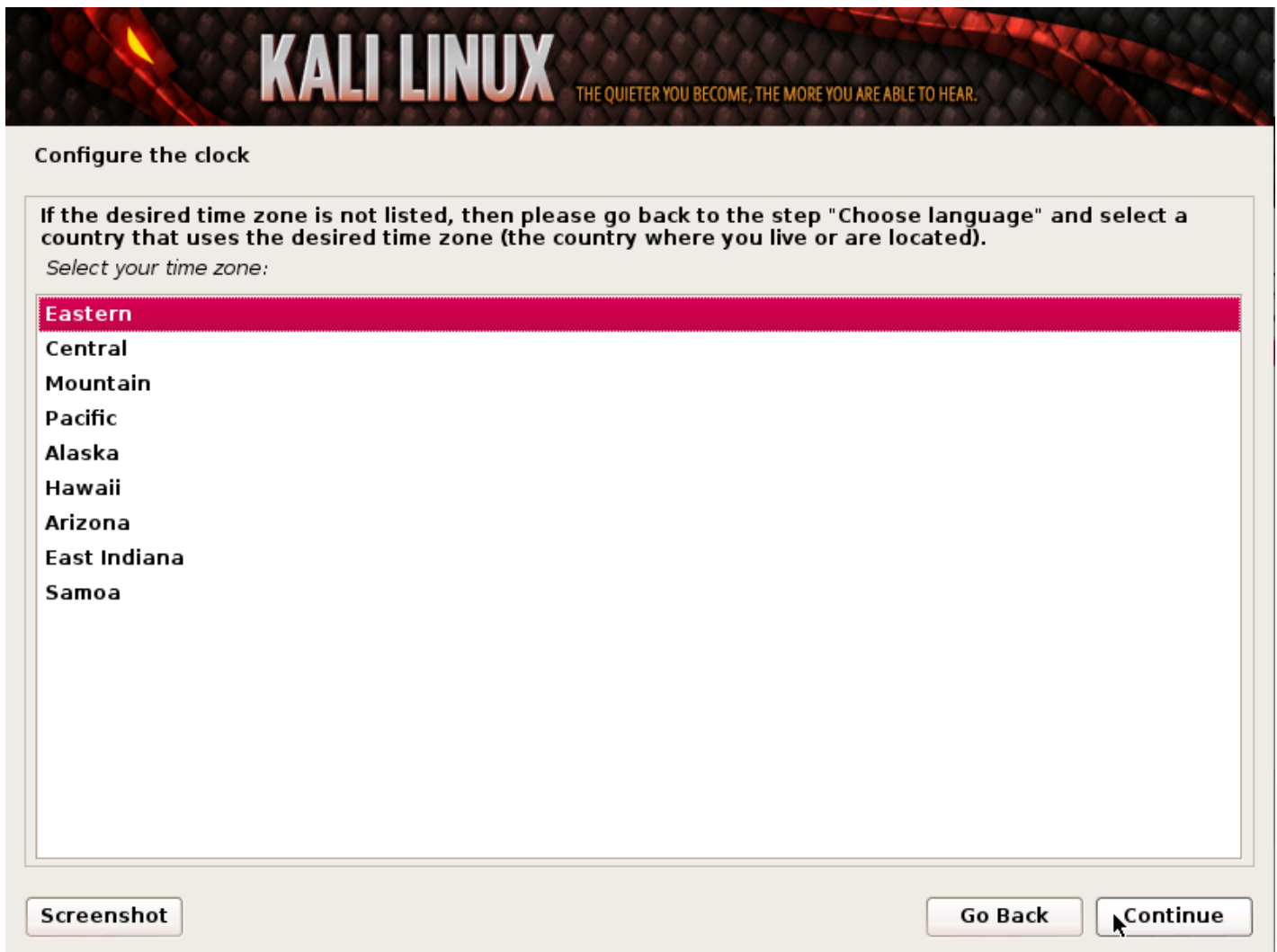
Root password:

Please enter the same root password again to verify that you have typed it correctly.

Re-enter password to verify:

ScreenshotGo BackContinue

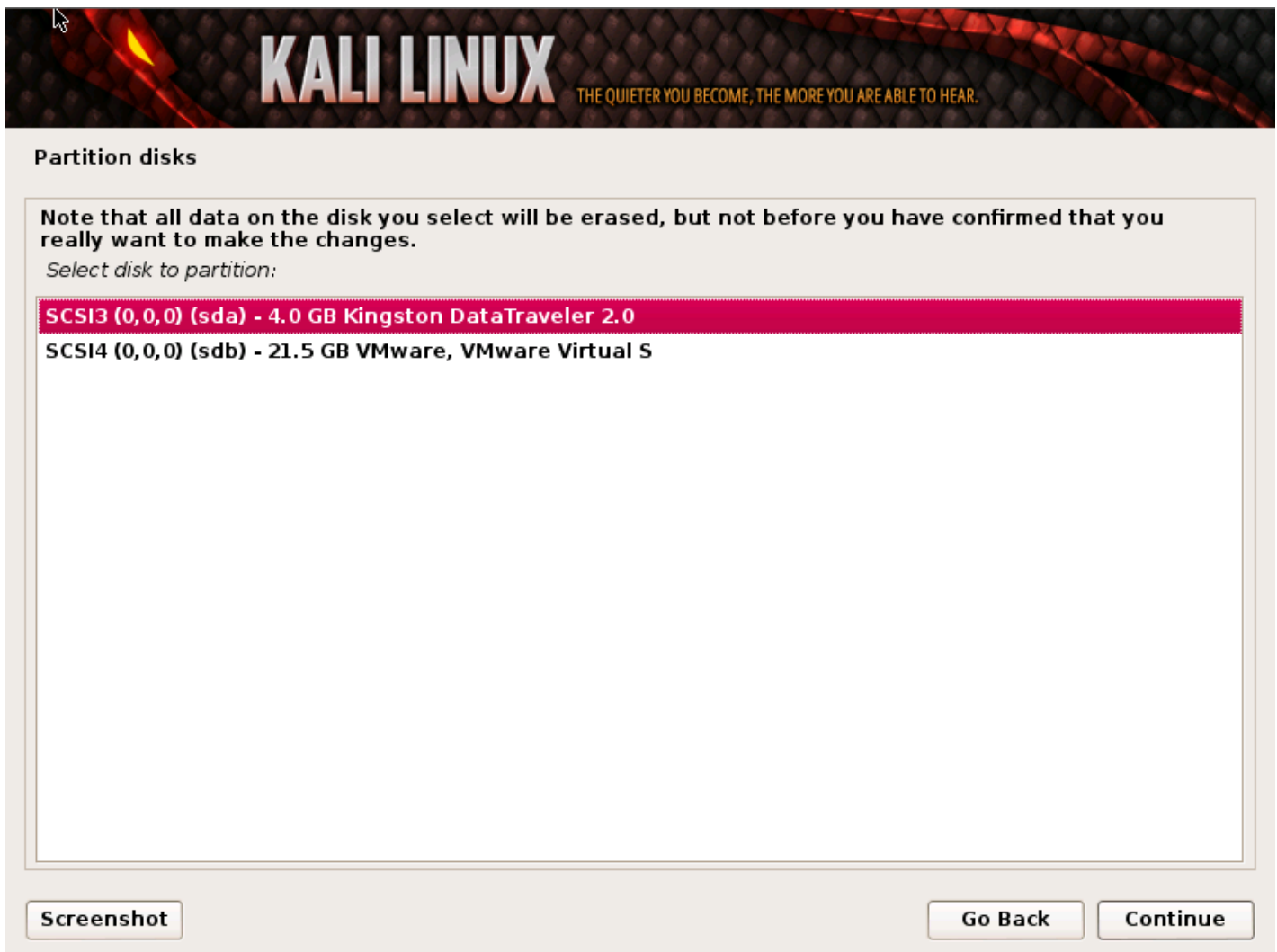
5. Selanjutnya, setting *time zone* anda.



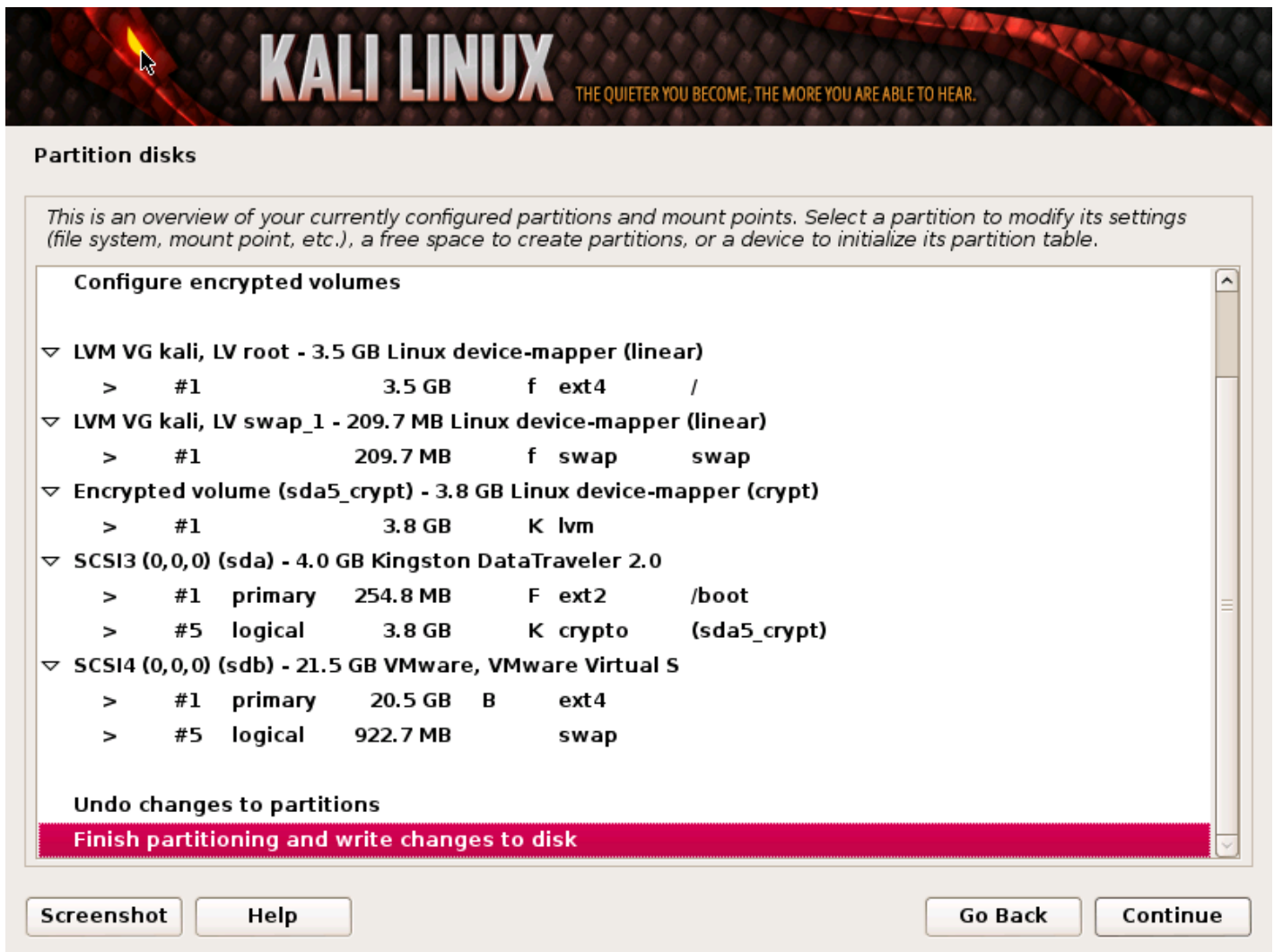
6. Installer sekarang akan memeriksa disk Anda dan menawarkan empat pilihan. Untuk install LVM terenkripsi, pilih **"Guided - use entire disk and set up encrypted LVM"** pilihan seperti yang ditunjukkan di bawah ini.



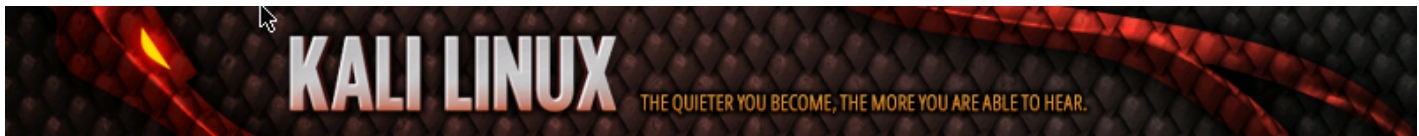
7. Pilih *drive* tujuan untuk menginstal Kali. Dalam hal ini, kami memilih tujuan *USB drive*. Kami akan menggunakan USB drive ini untuk boot Kali Linux terenkripsi.



8. Konfirmasi skema partisi anda dan melanjutkan instalasi.



9. Selanjutnya, Anda akan diminta untuk password enkripsi. Anda harus mengingat password ini dan menggunakannya setiap kali untuk boot Kali Linux yang dienkrpsi.



Partition disks

You need to choose a passphrase to encrypt SCSI3 (0,0,0), partition #5 (sda).

The overall strength of the encryption depends strongly on this passphrase, so you should take care to choose a passphrase that is not easy to guess. It should not be a word or sentence found in dictionaries, or a phrase that could be easily associated with you.

A good passphrase will contain a mixture of letters, numbers and punctuation. Passphrases are recommended to have a length of 20 or more characters.

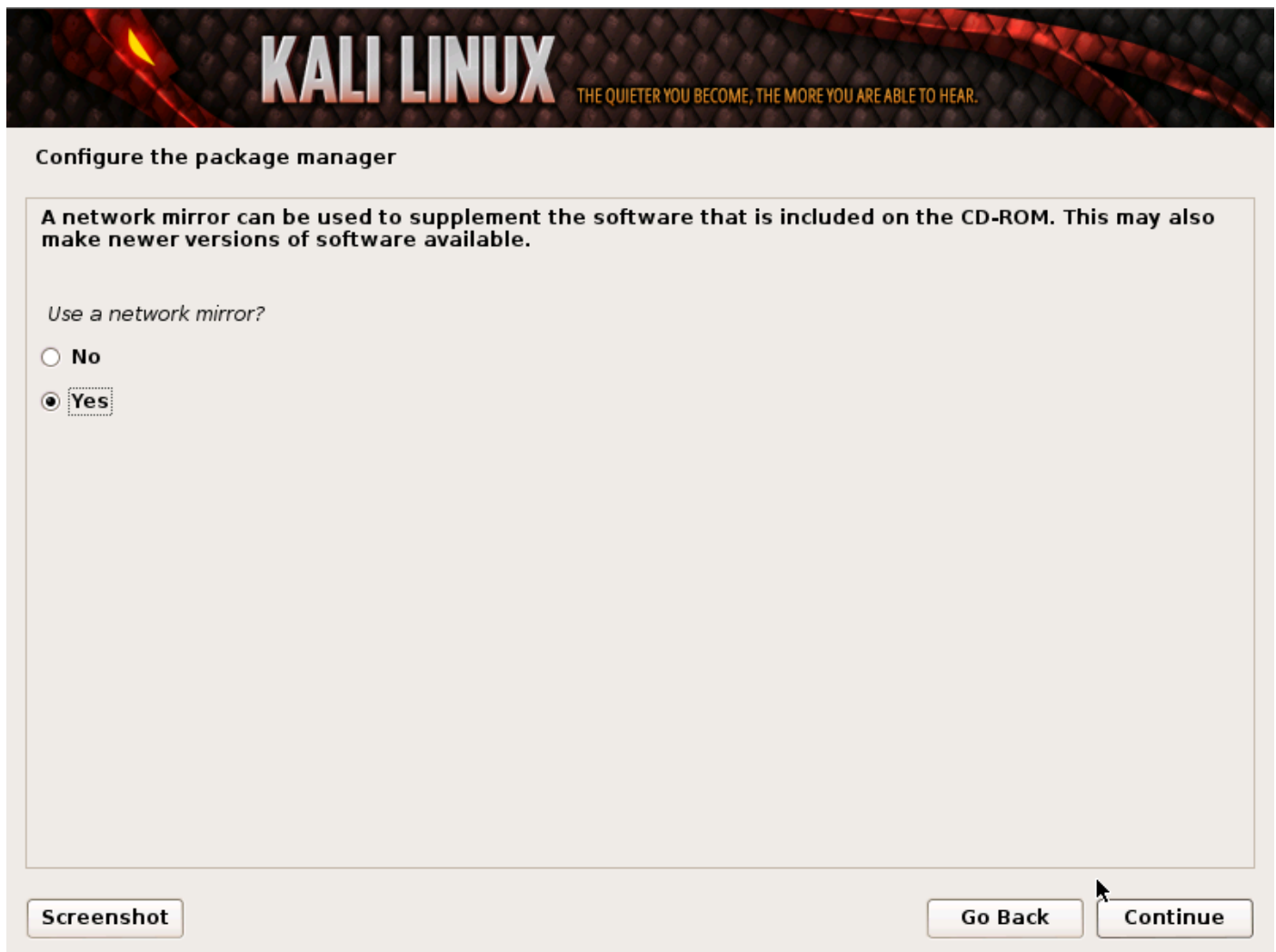
Encryption passphrase:

Please enter the same passphrase again to verify that you have typed it correctly.

Re-enter passphrase to verify:

10. Konfigurasi mirror jaringan. Kali menggunakan repositori pusat untuk mendistribusikan aplikasi. Anda harus memasukkan informasi proxy yang tepat sesuai kebutuhan.

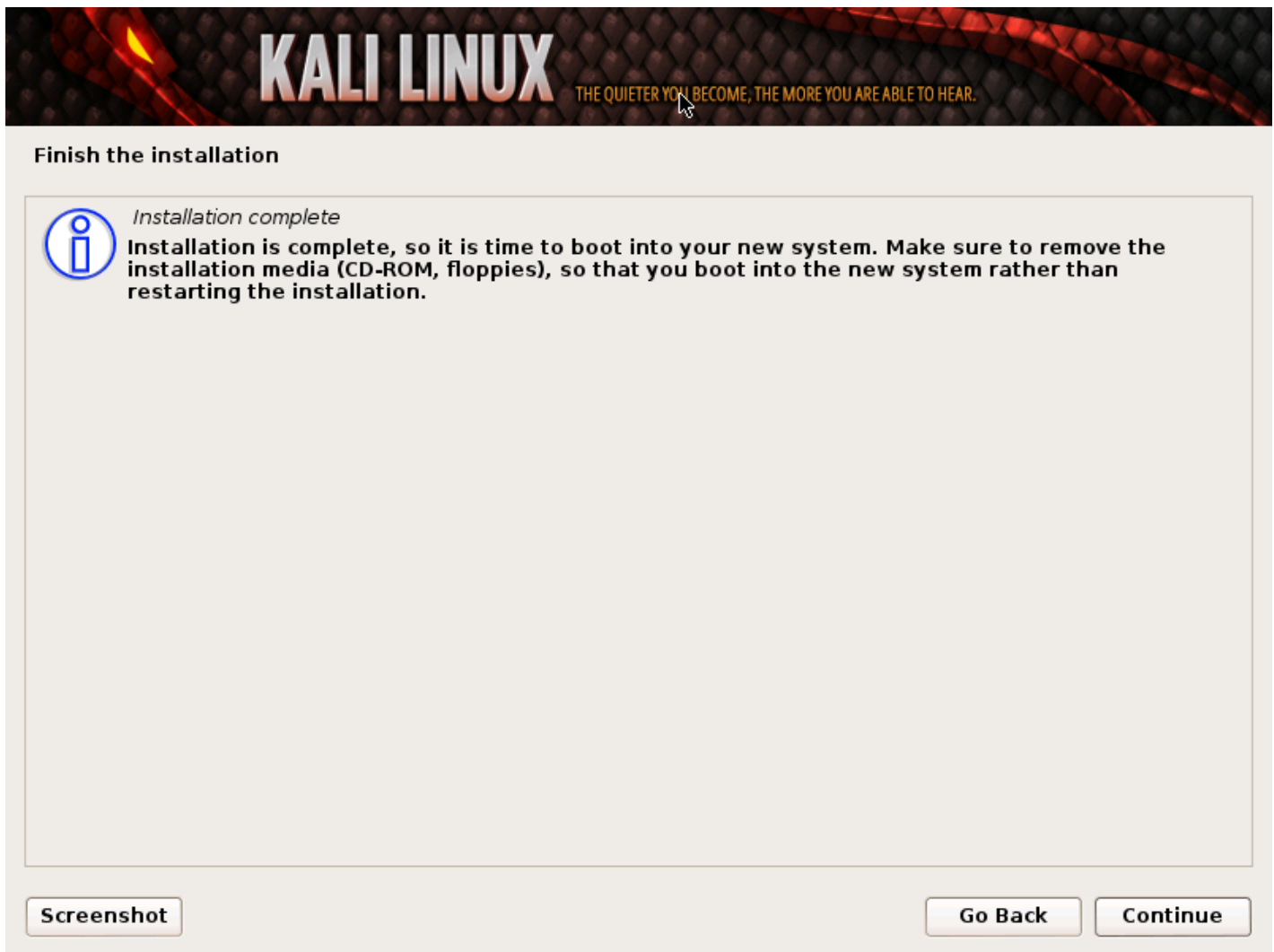
CATATAN! Jika Anda memilih “NO” di layar ini, Anda **TIDAK** akan dapat menginstal paket dari repositori Kali.



11. Selanjutnya, install GRUB.



12. Terakhir, klik *Continue* untuk reboot ke instalasi Kali baru Anda. Jika Anda menggunakan perangkat USB sebagai tujuan drive, pastikan Anda mengaktifkan boot dari perangkat USB di BIOS. Anda akan diminta untuk password enkripsi yang sudah Anda tetapkan sebelumnya pada setiap boot.



Sesudah Instalasi

Sekarang Anda telah selesai menginstal Kali Linux, saatnya untuk melakukan kustomisasi sistem anda. [Kali General Use](#) dari situs kami memiliki informasi lebih lanjut dan Anda juga dapat menemukan tips tentang cara untuk mendapatkan hasil maksimal dari Kali Linux di [Forums kami](#).

04. Instalasi Jaringan Kali Linux

Install Kali Linux Mini ISO

Install Kali Mini ISO

Kali Linux Mini ISO adalah cara yang nyaman untuk menginstal sistem minimal Kali dan menginstalnya “dari awal”. Install Mini ISO akan mendownload semua paket yang dibutuhkan dari repositori kami, berarti Anda harus memiliki koneksi Internet yang cepat untuk menggunakan metode instalasi ini.

Prasyarat Instalasi

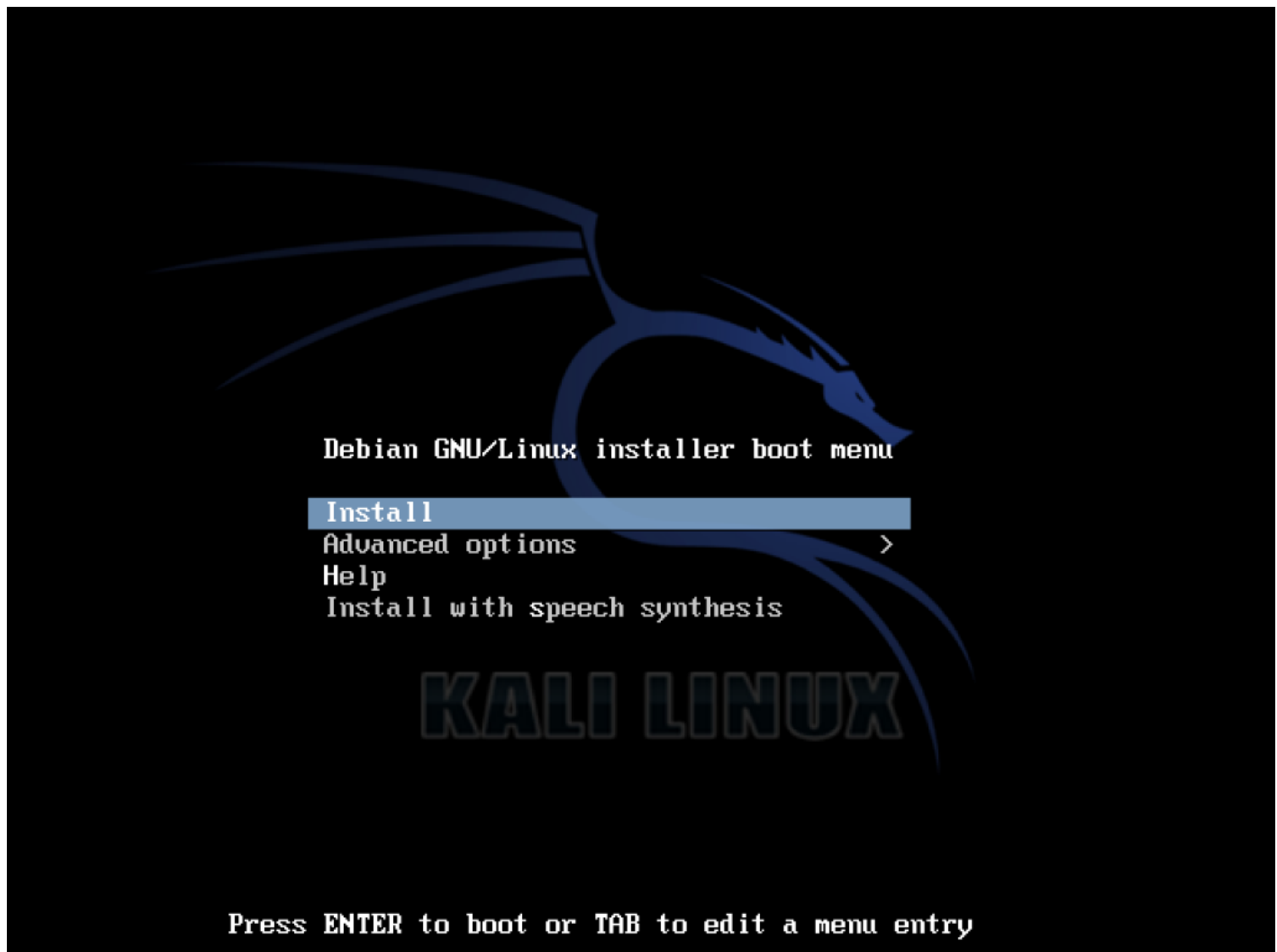
- Minimal 8 GB space hardisk untuk install Kali Linux.
- Untuk arsitektur i386 dan amd64, Minimal 512MB RAM.
- Support boot CD-DVD Drive / USB

Menyiapkan Instalasi

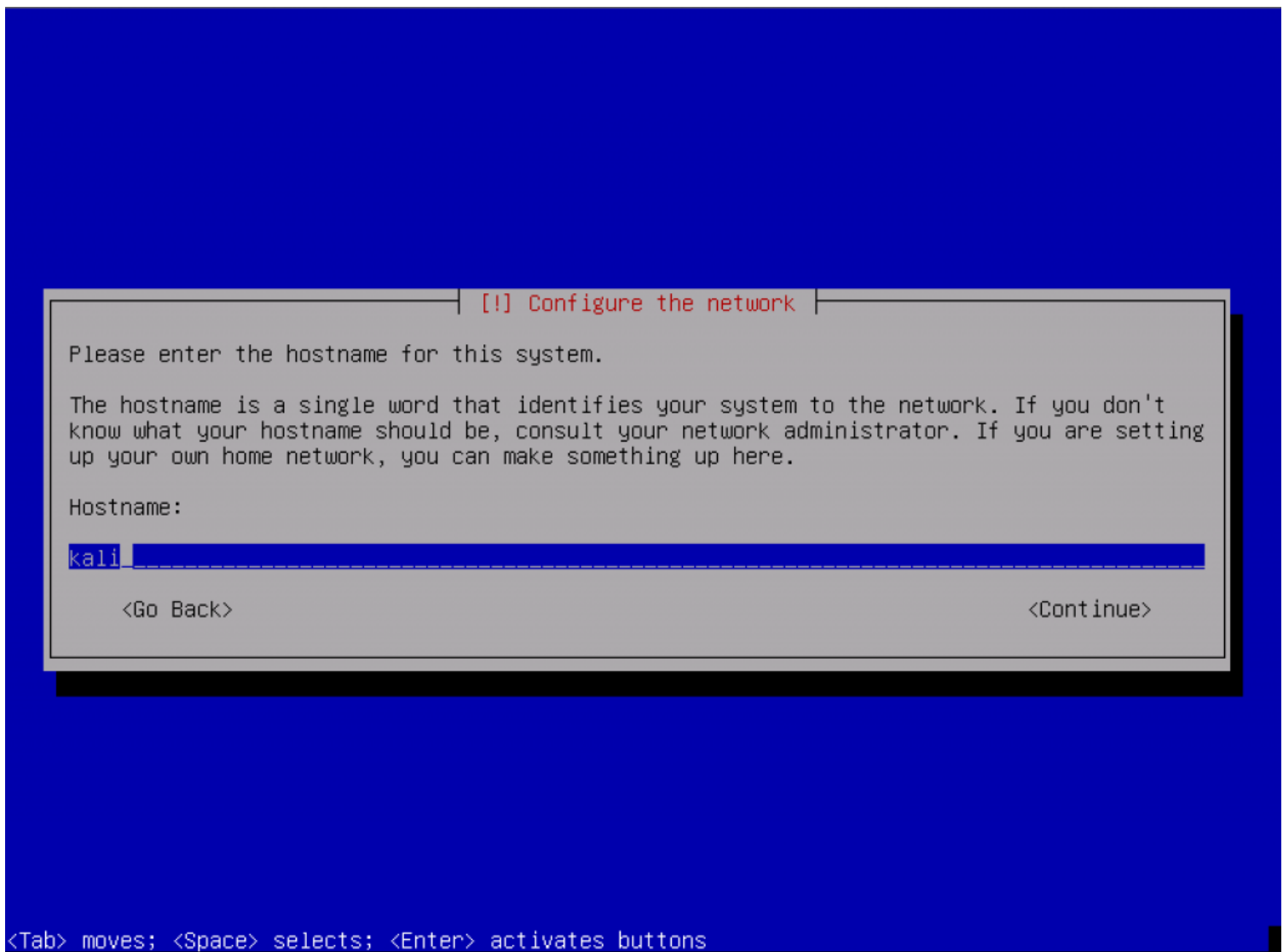
1. [Download the Kali mini ISO.](#)
2. Burn Kali Linux ISO ke DVD atau [Image Kali Linux Live to USB.](#)
3. Pastikan komputer Anda sudah diatur untuk boot dari CD / USB di BIOS.

Prosedur Instalasi Kali Linux

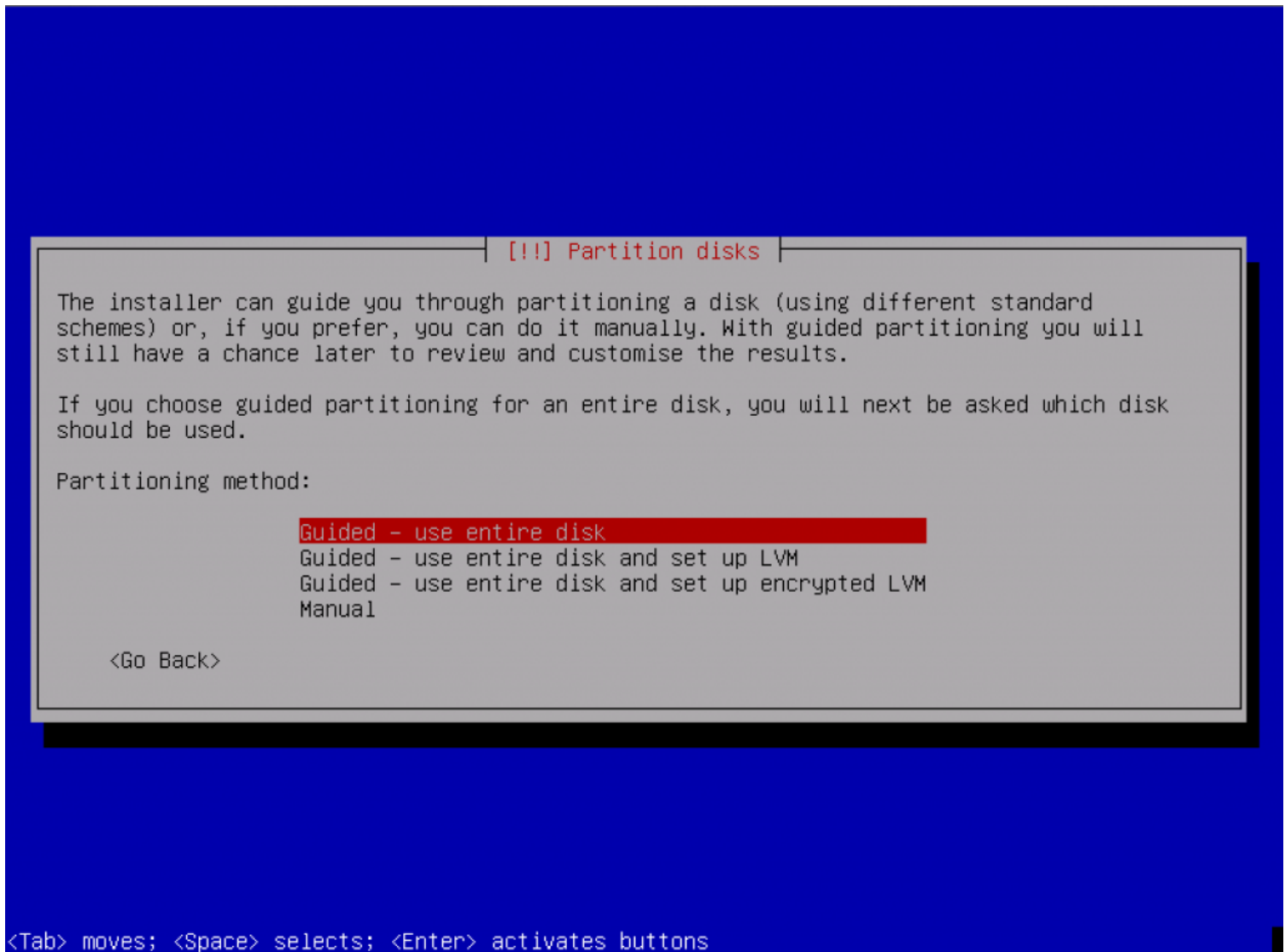
Ketika Anda pertama kali *boot* mini ISO, Anda akan ditampilkan dengan *boot menu* kecil dengan berbagai pilihan. Untuk artikel ini, kita hanya akan melakukan instalasi dasar.



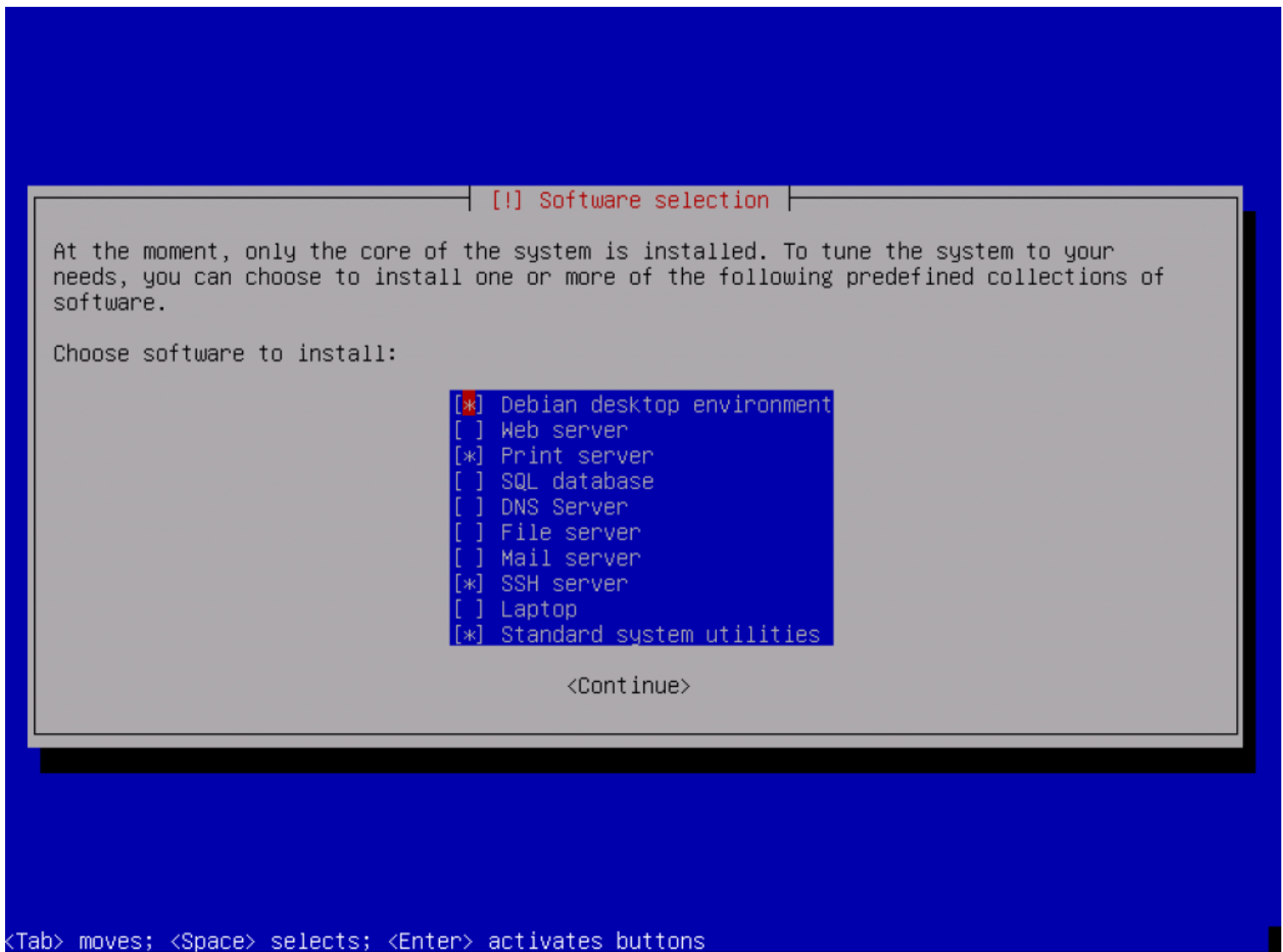
Anda selanjutnya akan diminta untuk berbagai hal seperti bahasa dan jenis keyboard, selanjutnya Anda akan perlu memilih *hostname* untuk instalasi Anda. Kami akan tetap menggunakan default *Kali*.



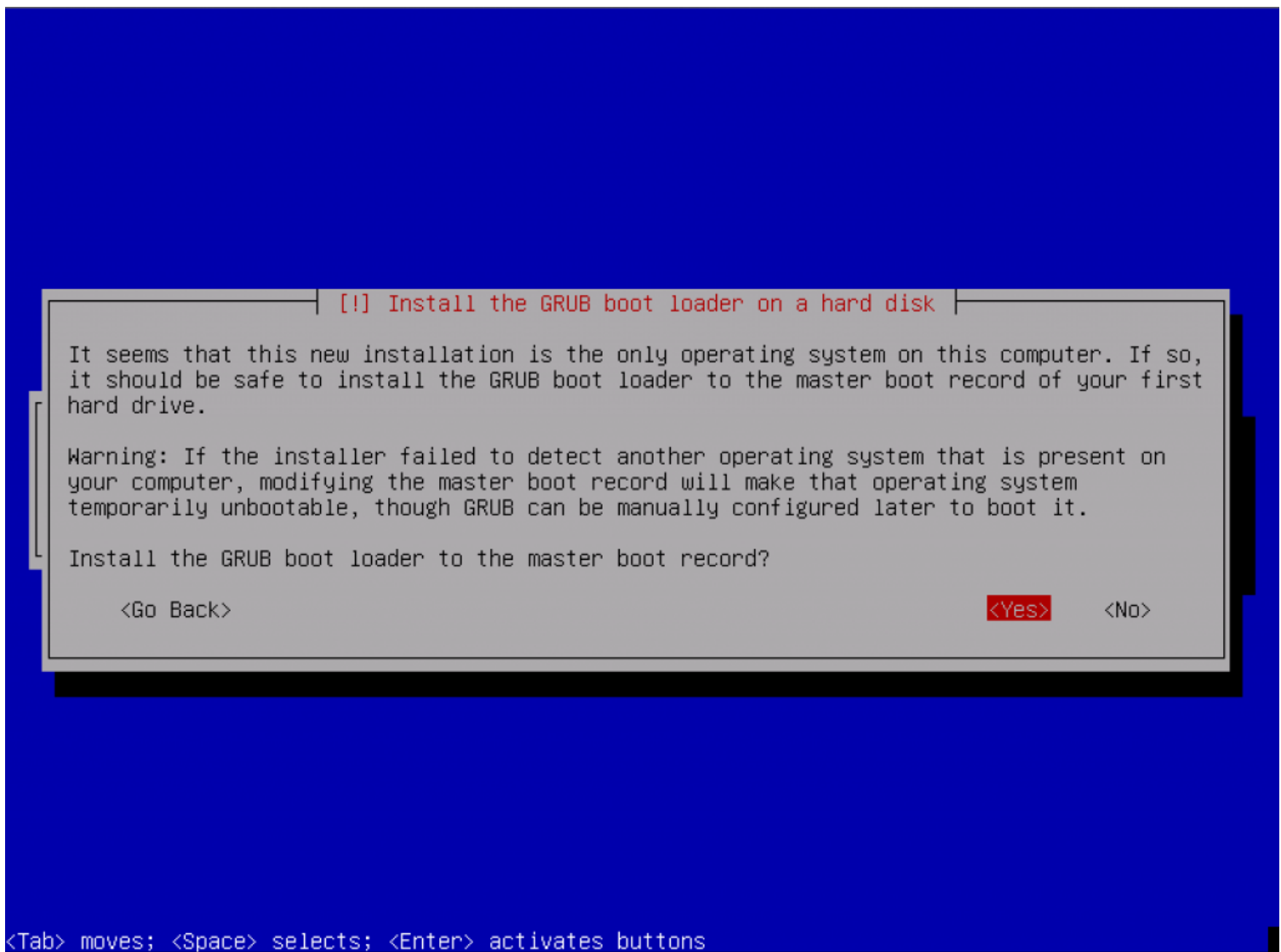
Berikutnya, Anda perlu memilih zona waktu Anda, selanjutnya Anda akan ditampilkan pilihan partisi. Untuk menjalankannya dengan cepat, kita akan menggunakan 'Guided - use entire disk' dan ikuti semua petunjuknya untuk membuat setup partisi baru.



Dalam rangka untuk mengurangi bandwidth jaringan, subset kecil dari paket akan dipilih secara default. Jika Anda ingin menambahkan layanan atau fitur yang berbeda, ini adalah area Anda untuk membuat pilihan.



Pada poin ini, installer akan mendownload semua paket yang dibutuhkan dan menginstalnya pada sistem. Tergantung pada kecepatan koneksi Internet Anda, ini bisa memakan waktu. Akhirnya, Anda akan diminta untuk menginstal GRUB untuk menyelesaikan instalasi.



Setelah Instalasi

Sekarang Anda telah selesai menginstal Kali Linux, saatnya untuk melakukan kustomisasi sistem anda. The [Kali General Use](#) adalah bagian dari situs kami yang memiliki informasi lebih lanjut dan Anda juga dapat menemukan tips tentang cara untuk memaksimalkan Kali Linux di [Forum pengguna Kali Linux](#).

Install Kali Linux melalui Jaringan (PXE)

Setup PXE Server

Booting dan menginstal Kali Linux melalui jaringan ([PXE](#)) dapat berguna dari satu laptop yang menginstal tanpa CDROM atau USB port, hingga pengembangan *enterprise* yang mendukung pra instalasi Kali Linux.

Pertama, kita perlu menginstal *dnsmasq* untuk menyediakan server DHCP / TFTP dan kemudian edit file *dnsmasq.conf*.

```
apt-get install dnsmasq  
nano /etc/dnsmasq.conf
```

Dalam *dnsmasq.conf*, aktifkan DHCP, TFTP dan PXE *booting* dan mengatur *dhcp-range* untuk mencocokkan lingkungan Anda. Jika diperlukan Anda juga dapat menentukan gateway dan DNS server Anda dengan *dhcp-option* seperti yang ditunjukkan di bawah ini

```
interface=eth0  
dhcp-range=192.168.101.100,192.168.101.200,12h  
dhcp-boot=pxelinux.0  
enable-tftp  
tftp-root=/tftpboot/  
dhcp-option=3,192.168.101.1  
dhcp-option=6,8.8.8.8,8.8.4.4
```

Dengan langsung edit, servis *dnsmasq* perlu di-restart agar perubahan diterapkan.

```
service dnsmasq restart
```

Download Kali PXE Netboot Images

Sekarang, kita perlu membuat sebuah direktori untuk menyimpan *image* Kali Netboot dan men-download *image* yang kita ingin layani dari repo Kali.

```
mkdir -p /tftpboot
cd /tftpboot
# for 64 bit systems:
wget http://repo.kali.org/kali/dists/kali/main/installer-amd64/current/images/netboot/netboot.tar.gz
# for 32 bit systems:
wget http://repo.kali.org/kali/dists/kali/main/installer-i386/current/images/netboot/netboot.tar.gz
tar xzpf netboot.tar.gz
rm netboot.tar.gz
```

Mengkonfigurasi Target untuk Boot dari Network

Dengan semua konfigurasi, kini Anda dapat *boot* sistem target Anda dan mengkonfigurasinya untuk boot dari jaringan. Mesin target harus mendapatkan alamat IP dari server PXE Anda dan mulai booting Kali.

05. Penggunaan Umum Kali Linux

Menjalankan Metasploit Framework

Sesuai dengan [Kebijakan Layanan Jaringan Kali Linux](#), tidak ada layanan jaringan, termasuk layanan *database*, yang berjalan pada saat *booting* sehingga ada beberapa langkah yang perlu dilakukan untuk menjadikan [Metasploit](#) berjalan dengan dukungan database.

Jalankan servis Kali PostgreSQL

Metasploit menggunakan [PostgreSQL](#) sebagai database nya sehingga untuk pertama kali itu perlu dijalankan.

```
service postgresql start
```

Anda dapat memverifikasi bahwa *PostgreSQL* sedang berjalan dengan memeriksa output dari **ss -ant** dan pastikan bahwa port 5432 adalah *listening*.

```
State Recv-Q Send-Q Local Address:Port Peer Address:Port
LISTEN 0 128 :::22 :::*
LISTEN 0 128 *:22 *:*
LISTEN 0 128 127.0.0.1:5432 *:*
LISTEN 0 128 ::1:5432 :::*
```

Jalankan servis Kali Metasploit

Dengan berjalannya PostgreSQL, kita selanjutnya perlu untuk memulai servis metasploit. Pertama kali servis ini dijalankan, itu akan membuat database user *msf3* dan database *msf3*. Servis ini juga akan menjalankan *Metasploit RPC* dan *Web server* yang membutuhkannya.

```
service metasploit start
```

Mulai menjalankan msfconsole di Kali Linux

Sekarang bahwa PostgreSQL sebuah servis Metasploit sedang berjalan, Anda dapat memulai **msfconsole** dan memverifikasi konektivitas database dengan perintah **db_status** seperti yang ditunjukkan di bawah ini.

```
msfconsole
```

```
msf > db_status  
[*] postgresql connected to msf3  
msf >
```

Konfigurasi Metasploit untuk dijalankan ketika Startup

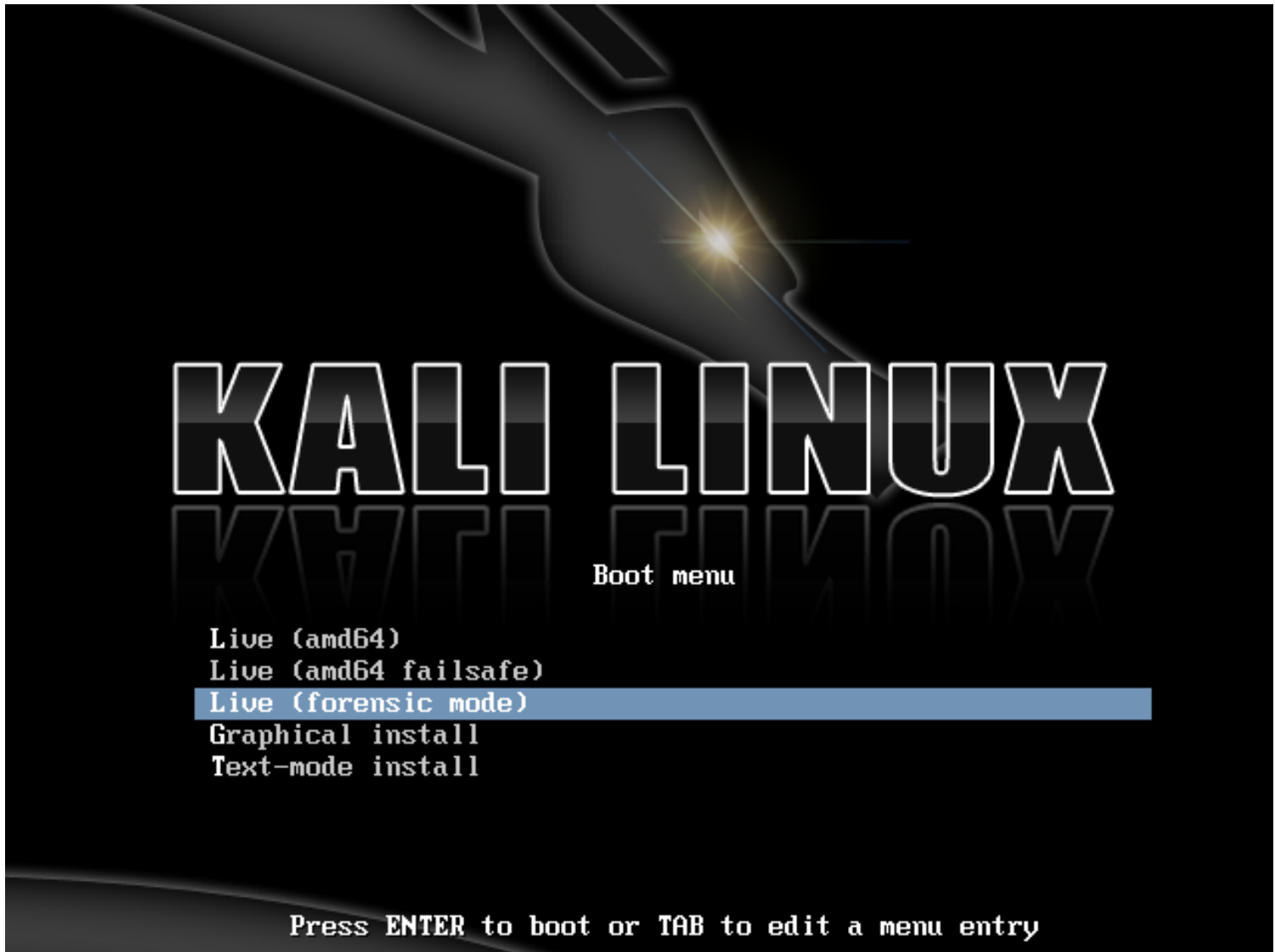
Jika Anda lebih memilih untuk memiliki PostgreSQL dan Metasploit berjalan saat startup, Anda dapat menggunakan **update-rc.d** untuk mengaktifkan servis sebagai berikut.

```
update-rc.d postgresql enable
```

```
update-rc.d metasploit enable
```

Kali Linux Forensics Mode

BackTrack Linux memperkenalkan pilihan “Forensic Boot” untuk sistem operasi yang berlanjut melalui BackTrack 5 dan sekarang ada di Kali Linux. Pilihan “Forensics Boot” telah terbukti menjadi sangat terkenal karena ketersediaan sistem operasi kami yang luas. Banyak orang memiliki beberapa ISO Kali Linux dan ketika kebutuhan forensik muncul, itu cepat dan mudah untuk menggunakan Kali Linux untuk pekerjaan tersebut. *Pre-loaded* dengan software forensik open source yang paling populer, Kali Linux adalah tools yang berguna ketika Anda perlu melakukan beberapa pekerjaan forensik berbasis open source.



Ketika *boot* ke dalam forensic boot mode, ada beberapa perubahan yang sangat penting yang dibuat.

1. Pertama, hard disk internal tidak tersentuh. Ini berarti bahwa jika ada partisi swap, itu tidak akan digunakan dan tidak ada disk internal yang akan di mount secara otomatis. Untuk memverifikasi ini, kami mengambil sistem standar dan melepas hard drive. Memasang nya ke paket forensik komersial

yang kami ambil hash dari drive nya. kemudian Kami pasang kembali drive ke komputer dan boot up Kali dalam *forensic boot mode* . Setelah menggunakan Kali untuk beberapa waktu, kami kemudian shutdown sistem itu, lepas hard drive, dan mengambil kembali hash nya. Hash tersebut cocok, mengindikasikan bahwa tidak ada poin yang berubah pada drive secara keseluruhan.

2. Hal lain yang sama pentingnya, perubahan yang dibuat adalah kami menonaktifkan *auto mount* beberapa *removable media*. Sehingga thumb drive, CD, dan sebagainya tidak akan termount otomatis saat dimasukkan. Ide di balik semua ini adalah sederhana: Tidak ada yang harus terjadi untuk media apapun tanpa tindakan pengguna langsung. Apa pun yang Anda lakukan sebagai pengguna ada pada Anda.

Jika Anda tertarik untuk menggunakan Kali Linux untuk forensik di dunia nyata dalam jenis apa pun, kami sarankan agar Anda tidak hanya mengambil kata kami untuk semua ini. Semua tools forensik harus selalu divalidasi untuk memastikan bahwa Anda tahu bagaimana mereka akan berperilaku dalam setiap situasi yang mungkin Anda menempatkan mereka.

Dan akhirnya, karena Kali Linux difokuskan pada tersedianya koleksi terbaik dari tools penetrasi testing berbasis open source , ada kemungkinan bahwa kami mungkin kehilangan tools forensik open source favorit Anda. Jika demikian, [Beritahu kami!](#) Kami selalu mencari tools open source berkualitas tinggi yang dapat kami tambahkan ke Kali Linux untuk membuatnya lebih baik.

VMware Tools di Kali Guest

Jika Anda memutuskan untuk membuat instalasi VMware Kali Linux Anda sendiri daripada menggunakan images VMware kami yang sudah kami buat, Anda harus mengikuti petunjuk di bawah ini untuk berhasil menginstal VMware Tools dalam instalasi Kali Linux Anda. Anda dapat memilih untuk menginstal **open-vm-tools**, atau **VMWare tools** asli (native).

Menginstall open-vm-Tools

Mungkin ini adalah cara termudah untuk mendapatkan fungsi “VMWare Tools ” di dalam Kali Linux VMWare *guest*.

```
apt-get install open-vm-tools
```

Menginstall VMware Tools didalam Kali Linux

Jika *open-vm-tools* tidak bekerja untuk Anda, atau jika Anda lebih suka menggunakan VMWare tools asli (native), mulai dengan menginstal beberapa paket yang dibutuhkan oleh installer VMware Tools :

```
echo cups enabled >> /usr/sbin/update-rc.d
echo vmware-tools enabled >> /usr/sbin/update-rc.d

apt-get install gcc make linux-headers-$(uname -r)
ln -s /usr/src/linux-headers-$(uname -r)/include/generated/uapi/linux/version.h /usr/src/linux-headers-$(uname -r)/include/linux/
```

Selanjutnya, mount VMware tools ISO dengan mengklik “Install VMware Tools” dari menu yang sesuai. Setelah VMware Tools ISO telah melekat pada mesin virtual, kita *mount* drive dan copy installer VMware Tools ke */tmp/*.

```
mkdir /mnt/vmware
```

```
mount /dev/cdrom /mnt/vmware/  
cp -rf /mnt/vmware/VMwareTools* /tmp/
```

Selanjutnya, pindah direktori ke `/tmp/`, ekstrak *tarball* dan jalankan installer:

```
cd /tmp/  
tar xzpf VMwareTools-*.tar.gz  
cd vmware-tools-distrib/  
./vmware-tools-install.pl
```

Ikuti petunjuk untuk instalasi VMware Tools dan selesai.

Terakhir, untuk menghindari kemungkinan kesalahan servis VMWare, edit **`/etc/init.d/vmware-tools`** script, dan di sekitar *line* 876, ganti:

```
# POSIX shell uses '!' for negation during bracket expansion.  
# See http://pubs.opengroup.org/onlinepubs/9699919799/utilities/V3\_chap02.html  
IFS=.  
set -- `uname -r`
```

ke :

```
# POSIX shell uses '!' for negation during bracket expansion.  
# See http://pubs.opengroup.org/onlinepubs/9699919799/utilities/V3\_chap02.html  
IFS=.  
set -- `uname -r|cut -d"-" -f1`
```


Setelah berubah, lanjutkan untuk *restart* servis VMWare tool.

Pergerakan Mouse lambat di VMware

Jika gerakan mouse Anda lambat dalam Kali Linux VMware guest, cobalah menginstal paket **xserver-xorg-input-vmmouse** di Kali *guest*.

```
apt-get install xserver-xorg-input-vmmouse  
reboot
```

VMware Tools Tidak Akan Compile!

Ini adalah kenyataan yang disayangkan sering melanda kita, seperti Kali Linux menggunakan pengembangan teknologi kernel terdepan yang tidak selalu didukung oleh VMware. Pada saat itu, mungkin diperlukan untuk mencari “upstream compatibility VMware Tools patches” dari [Komunitas VMware](#).

Masalah yang diketahui

Pada 2 Maret 2013, VMware tools dapat di *compile* dengan kernel 3.7, kecuali untuk modul *shared folder*. [Patches](#) ada untuk memperbaiki masalah ini.

08. Mengatasi Permasalahan Kali Linux

Troubleshooting Instalasi Kali Linux

Kegagalan-Kegagalan Instalasi Kali Linux

Ada berbagai alasan gagalnya instalasi Kali Linux. Hal ini dapat mencakup permasalahan-permasalahan seperti Download ISO yang buruk atau tidak lengkap, tidak cukup ruang disk pada mesin target, dll. Artikel berikut akan memberikan beberapa petunjuk tentang apa yang harus dicari ketika instalasi Kali Linux Anda telah gagal. Berikut ini adalah contoh “Layar Merah” yang menunjukkan instalasi mengalami masalah.

[!!] Install the system

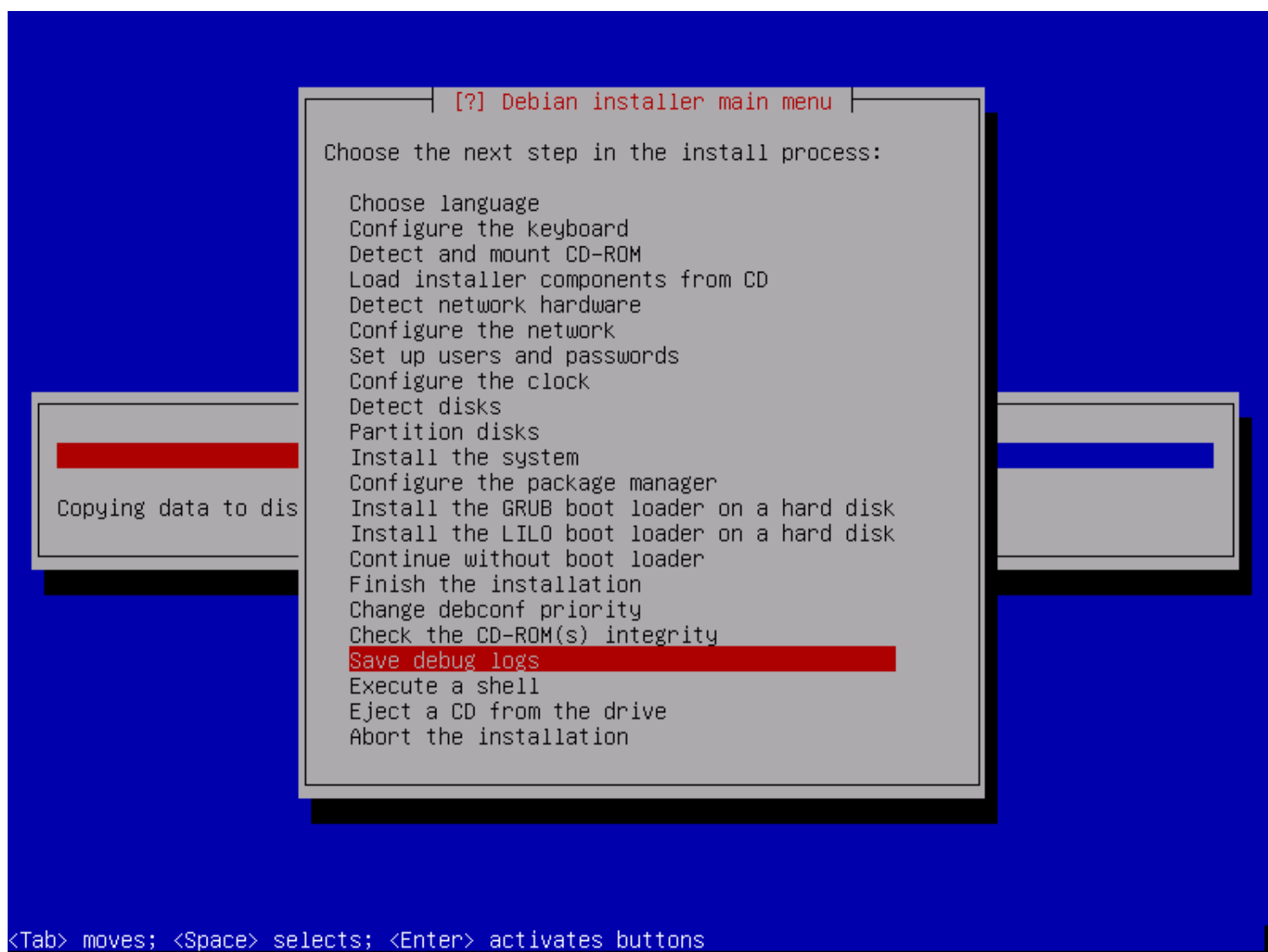
Installation step failed

An installation step failed. You can try to run the failing item again from the menu, or skip it and choose something else. The failing step is: Install the system

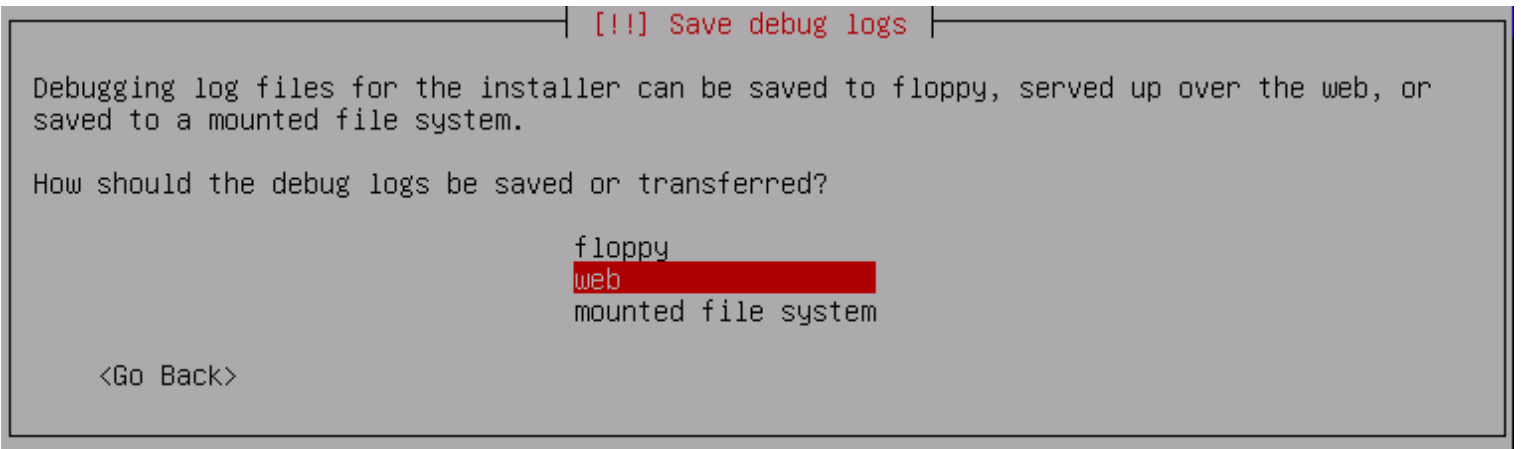
<Continue>

<Tab> moves; <Space> selects; <Enter> activates buttons

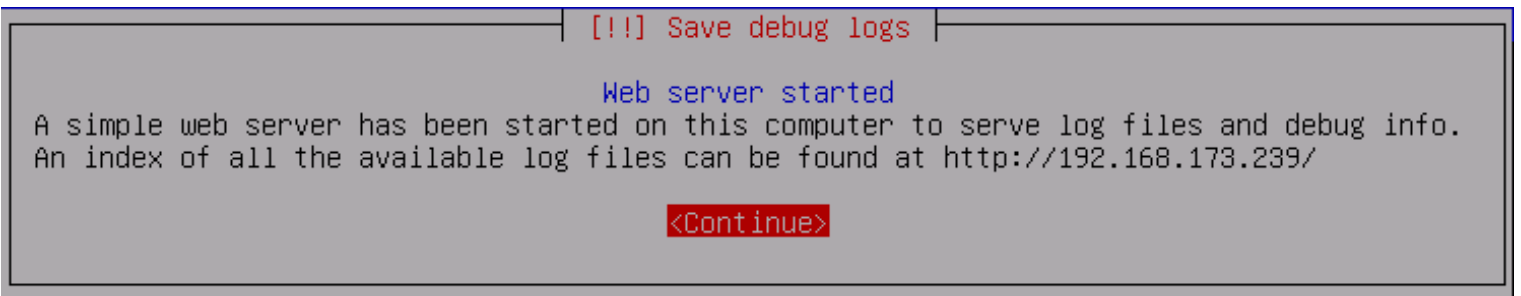
Dengan menekan tombol **Continue** akan membawa anda ke **Debian installer Main Menu**. Dari menu utama, browse ke “**Save debug logs**”:



Masuk ke dalam *debug logs*, anda akan disajikan dengan beberapa cara untuk mentransfer file log instalasi dari instalasi yg gagal. Cara yang paling mudah adalah biasanya untuk memulai sebuah web server pada mesin yang sedang melakukan instalasi.



Setelah Anda memilih opsi ini, web server dijalankan dimana Anda dapat men-download atau melihat beberapa file log instalasi.



Lihatlah log file untuk sesuatu yang tidak teratur, atau pesan error yang terlihat yang mungkin menjadi penyebab instalasi gagal. Dalam hal ini, mesin target tidak memiliki cukup ruang disk untuk menginstal Kali Linux, seperti yang terlihat pada akhir **syslinux** log file

```
Aug 19 23:45:05 base-installer: error: The tar process copying the live system failed (only 152937 out of
```

286496 files have been copied, last file was).

Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: (process:7553): tar: write error: No space left on device

Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: WARNING **: Configuring 'live-installer' failed with error code 1

Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: WARNING **: Menu item 'live-installer' failed.

Aug 19 23:50:23 main-menu[927]: INFO: Modifying debconf priority limit from 'high' to 'medium'

Aug 19 23:50:23 debconf: Setting debconf/priority to medium

Aug 19 23:56:49 main-menu[927]: INFO: Menu item 'save-logs' selected