



aCloud

Panduan Penyelesaian Masalah Linux Booting

Versi 5.8.6



Perubahan Catatan

Tanggal	Perubahan Deskripsi
25 April 2019	Rilis Dokumen Versi 5.8.6.

Daftar Isi

Bab 1 Latar Belakang.....	1
Bab 2 Penyelesaian Masalah Umum.....	1
2.1 Solusi Umum.....	1
2.2 Penyelesaian Masalah Klasik.....	1
2.2.1 Tidak dapat menemukan UUID.....	1
2.2.2 Terjebak di lingkungan desktop SUSE (<i>runlevel 5</i>).....	2
2.2.3 Tidak dapat boot UEFI linux.....	2
2.2.4 FreeBSD gagal untuk boot (Terjebak di mountroot> CLI).....	3
2.2.5 Redhat tidak dapat menjalankan lingkungan desktop: Gagal menjalankan X server.....	3
2.2.6 Redhat booting error: Superblock tidak dapat dibaca atau tidak menggambarkan sebuah ext2 filesystem yang benar.....	4
2.2.7 SUSE tidak dapat untuk boot up, memberitahukan tidak dapat menemukan disk.....	5

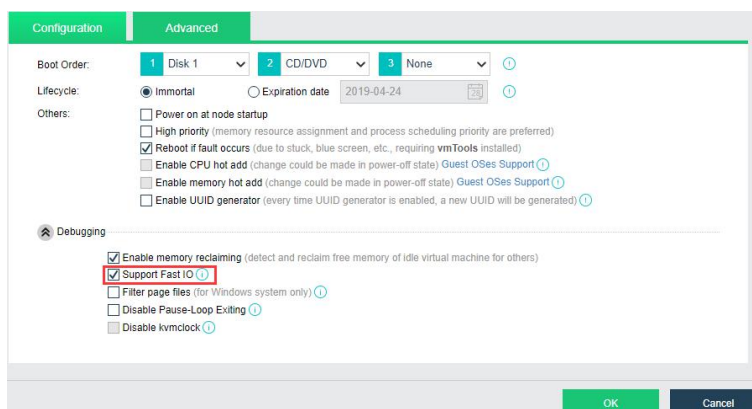
Bab 1 Latar Belakang

Linux virtual machine memiliki masalah boot setelah dimigrasi ke Sangfor aCloud.

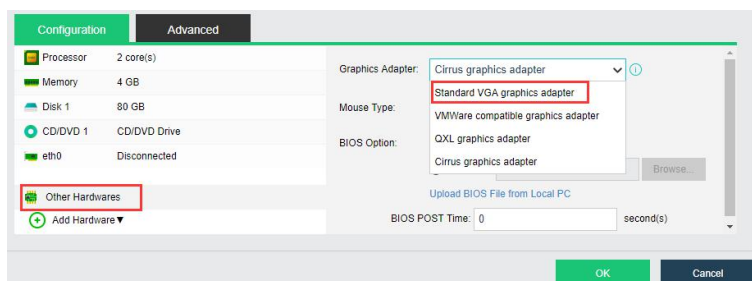
Bab 2 Penyelesaian Masalah Umum

2.1 Solusi Umum

1. Nonaktifkan opsi FastIO di bawah virtual *machine*. [Edit] virtual *machine* – [Advanced] – [Support Fast IO]



2. Ubah jenis adaptor tampilan VM. [Edit] VM – [Other Hardware] – [Graphics Adapter], coba ubah ke **Standard VGA Graphic Adapter**.



2.2 Penyelesaian Masalah Klasik

2.2.1 Tidak dapat menemukan UUID

Source virtual *machine* tipe disk adalah LVM.

Memeriksa *physical* volume dengan *command* “pvs”, menemukan beberapa perangkat yang diberi label sebagai perangkat yang tidak diketahui.

```
[root@root ~]# pvs
Couldn't find device with uuid 'YvAzil-mINA-1DxA-s07H-2ou2-ykvt-zDbww?'.
Couldn't find device with uuid 'YvAzil-mINA-1DxA-s07H-2ou2-ykvt-zDbww?'.
Couldn't find device with uuid 'YvAzil-mINA-1DxA-s07H-2ou2-ykvt-zDbww?'.
Couldn't find device with uuid 'YvAzil-mINA-1DxA-s07H-2ou2-ykvt-zDbww?'.
Couldn't find device with uuid 'YvAzil-mINA-1DxA-s07H-2ou2-ykvt-zDbww?'.
PV          VG          Fmt Attr PSize PFree
/dev/sda2   VolGroup01 lvm2 a-   1.97G 0
/dev/sda3   VolGroup00 lvm2 a-   5.88G 0
/dev/sda4   VolGroup00 lvm2 a-   1.97G 0
/dev/sdb    VolGroup01 lvm2 a-   3.97G 0
unknown device VolGroup00 lvm2 a-  19.97G 7.97G
[root@root ~]#
```

Memeriksa status LVM dengan *command* “pvs”, “vgs” atau “lvs”.

Coba untuk memperbaiki LVM dengan *command* berikut.

```
*** An error occurred during the file system check.
*** Dropping you to a shell; the system will reboot
*** when you leave the shell.
Give root password for maintenance
(or type Control-D to continue):
(Repair filesystem) 1 # mount -o remount,rw /
(Repair filesystem) 2 # cd /etc/
(Repair filesystem) 3 # grep /etc/lvm/
archive/ backup/ cache/ lvm.conf
(Repair filesystem) 3 # cat /etc/lvm/backup/VolGroup00 igrep ww7
id = "YvAzil-mIMA-IDxA-s07H-2ou2-ykvt-zDbww7"
(Repair filesystem) 4 # pvcreate -ff --uuid YvAzil-mIMA-IDxA-s07H-2ou2-ykvt-zDbww7 --restorefile
/etc/lvm/backup/VolGroup00 /dev/hdc1
Couldn't find device with uuid 'YvAzil-mIMA-IDxA-s07H-2ou2-ykvt-zDbww7'.
Physical volume "/dev/hdc1" successfully created
(Repair filesystem) 5 # pvs
PU VG Fmt Attr FSize PFree
/dev/hda2 VolGroup01 lvm2 a- 1.976 0
/dev/hda3 VolGroup00 lvm2 a- 5.886 0
/dev/hda4 VolGroup00 lvm2 a- 1.976 0
/dev/hdb VolGroup01 lvm2 a- 3.976 0
/dev/hdc1 VolGroup00 lvm2 a- 19.976 7.976
(Repair filesystem) 6 # sync
(Repair filesystem) 7 # sync;reboot -f
```

mount -o remount, rw / cd /etc

grep /etc/lvm/

cat /etc/lvm/backup/VolGroup00 | grep ww7

pvcreate -ff --uuid YvAzil-mIMA-IDxA-s07H-2ou2-ykvt-zDbww7 --restorefile

/etc/lvm/backup/VolGroup00 /dev/hdc1

pvs sync

reboot -f

2.2.2 Terjebak dilingkungan desktop SUSE (runlevel 5)

```
Starting CRON daemon
Starting smartd gdm[3188]: WARNING: GdmDisplay: display lasted 0.163648 seconds
gdm[3188]: WARNING: GdmDisplay: display lasted 0.042434 seconds
gdm[3188]: WARNING: GdmDisplay: display lasted 0.032459 seconds
gdm[3188]: WARNING: GdmDisplay: display lasted 0.028245 seconds
gdm[3188]: WARNING: GdmDisplay: display lasted 0.027351 seconds
gdm[3188]: WARNING: GdmLocalDisplayFactory: maximum number of X display failures
reached: check X server log for errors
Cannot get device channel parameters
: Operation not supported
irqbalance is in effect, try to stop it
__41__ 0 __1__
__42__ 1 __2__
Master Resource Control: runlevel 5 has been reached
Failed services in runlevel 5: microcode.ctl nfs smbfs splash
Skipped services in runlevel 5:

Welcome to SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 (x86_64) - Kernel 3.8.76-0.11-de
fault (tty1).

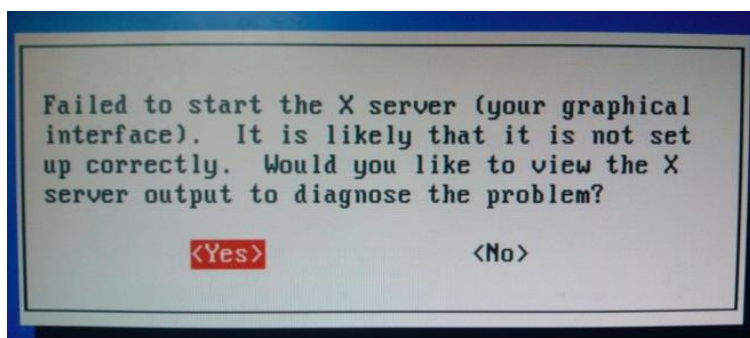
pan login: _
```

1. Ubah adaptor grafis ke kompatibel vmware.
2. Bangun ulang file konfigurasi Xorg dan ganti dengan konfigurasi lama.
 - a. xorg - configure #Perintah ini akan membuat file xorg.conf.new in /root
 - b. cp xorg.conf.new /etc/X11/xorg.conf #Perintah ini dipakai untuk mengganti file konfigurasi X11.
 - c. Startx #Mulai secara manual lingkungan desktop X11
3. Mulai ulang virtual machine.
4. Informasi lebih lanjut bisa referensi <https://www.linuxidc.com/Linux/2013-06/86707.htm>

2.2.3 Tidak dapat boot UEFI linux

Untuk sistem operasi UEFI yang mengalami masalah boot dapat referensi panduan penyelesaian masalah seperti di bawah ini.

https://community.sangfor.com/plugin.php?id=sangfor_databases:index&mod=viewdatabase&tid=1098



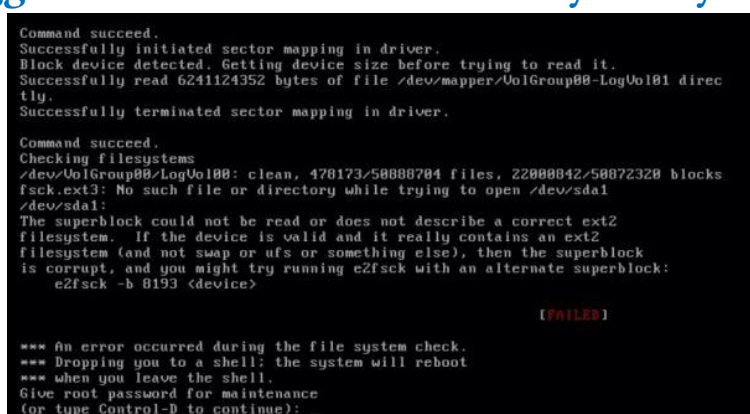
1. Ubah graphic adapter ke adapter vmware yang kompatibel.
2. Ganti atau tambahkan yang baru xorg.conf file konfigurasi di bawah /etc/X11/xorg.conf, config file bisa di download seperti dibawah ini.



xorg.conf

3. Detail lebih lanjut dapat direferensikan link berikut
<https://forums.linuxmint.com/viewtopic.php?t=105156>

2.2.6 Redhat booting error: Superblock tidak dapat dibaca atau tidak menggambarkan sebuah ext2 filesystem yang benar



1. Setelah V2V migrasi, perubahan informasi perangkat keras virtual *machine* (Eg: Hard disk partisi berubah dari /dev/sda to /dev/hda). Namun, /etc/fstab (*boot up mount point*) written /dev/sda sebagai boot partisi, maka OS tidak dapat menemukan hard disk setelah *boot up*.
2. Boot linux live ISO untuk enter *rescue mode*. tambah CD Rom ke virtual machine, browse linux live ISO dan ubah boot order ke CD Rom.
3. Mulai Linux live CD, Pilih opsi ketiga "*Rescue installed system*".



4. Setelah rescue system dimuat, ini akan memiliki opsi berikut.

- Choose language, English
- Keyboard type, US
- Setup networking, no
- Rescue
 - a. **Continue** (Rescue system akan mendeteksi linux partisi dan mount ke/mnt/sysimage direktori)
 - b. **Read Only** (Rescue system akan mendeteksi linux partisi dan mount ke/mnt/sysimage direktori dengan read only permission)
 - c. **Skip** (Rescue system akan skip mounting linux partisi)
 - d. **Advance** (Aktifkan shell untuk proses yang rumit)
- 5. Rescue mode biasanya akan mount linux root partisi di bawah /mnt/sysimage.
- 6. Setelah mounted, ini akan kembali bash CLI, enter command “chroot /mnt/sysimage” untuk mengubah lingkungan root menjadi linux partisi.

```
bash-4.1# ls /mnt/sysimage/
bin  dev  etc  lib  media  opt  root  selinux  sys  usr
boot  dira  home  lost+found  mnt  proc  sbin  srv  tmp  var
bash-4.1# chroot /mnt/sysimage/
sh-4.1# ls
bin  dev  etc  lib  media  opt  root  selinux  sys  usr
boot  dira  home  lost+found  mnt  proc  sbin  srv  tmp  var
```

7. Ubah /etc/fstab dengan vi command, ubah sdx ke hdx dan exit dengan menyimpan.
8. (Opsional) Jika Linux VM dikonfigurasi LVM, ini mungkin tidak diaktifkan bahkan boot dengan rescue disk.

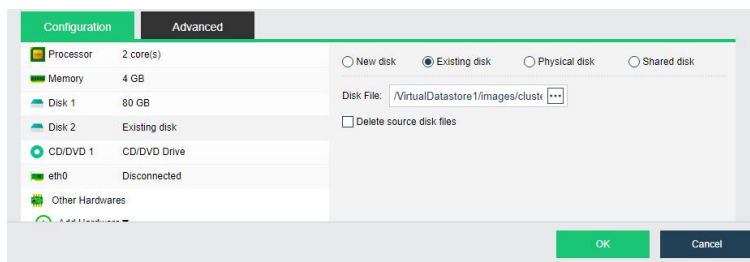
Untuk menyelesaikan masalah ini, Anda bisa mengeksekusi LVM command “**lvscan**” untuk memeriksa nama LVM saat ini. Jika itu menunjukkan tidak aktif, maka perlu menggunakan LVM command “**vgchange -ay**” untuk mengaktifkan,

Akhirnya mount dengan rescue disk.

2.2.7 SUSE tidak dapat untuk boot up, memberitahukan tidak dapat menemukan disk

```
PIIX3: not 100% native mode: will probe irq's later
ide0: BM-DMA at 0xc1a0-0xc1a7, BIOS settings: hda:pio, hdb:pio
ide1: BM-DMA at 0xc1a8-0xc1af, BIOS settings: hdc:pio, hdd:pio
hda: SANGFOR HARDISK, ATA DISK drive
ide0 at 0x1f0-0x1f7,0x3f6 on irq 14
hda: max request size: 512KiB
hda: 251658240 sectors (128849 MB) w/256KiB Cache, CHS=16383/255/63, (U)DMA
hda: cache flushes supported
hda: hda1 hda2 hda3 hda4
hdc: SANGFOR DVD-ROM, ATAPI CD/DVD-ROM drive
ide1 at 0x170-0x177,0x376 on irq 15
Loading mptbase
Fusion MPT base driver 3.03.07
Copyright (c) 1999-2005 LSI Logic Corporation
Loading mptscsih
Loading mptspi
Fusion MPT SPI Host driver 3.03.07
Loading processor
Loading thermal
Loading fan
Loading reiserfs
resume device /dev/sda1 not found (ignoring)
Waiting for device /dev/sda2 to appear: .....not found
-- exiting to /bin/sh
$
```

1. Masalah ini harus diubah /etc/fstab dan /boot/grub/menu.lst dan ubah nama hard disk. Coba akses dengan Linux rescue mode, namun tidak dapat ke mount original Linux file system. Maka, instruksi berikut akan menggunakan metode alternatif untuk ubah file fstab.
2. Tambah Linux virtual hard disk yang memiliki masalah dengan yang lain Linux virtual machine (Rekomendasikan tipe/versi yang sama). Mulai lagi Linux virtual machine dan mount hard disk untuk melakukan modifikasi.
3. Prosedur:
 - a. VM A (masalah booting)
 - VM B (Normal VM)
 - b. tambah existing disk di VM B dan browse untuk VM A virtual disk.



- c. Mulai VM B, menjalankan *command* “lsblk” dan seharusnya output 2 hard disk. Dalam contoh ini, /dev/vdb adalah hard disk dari VM A. Mount /dev/vdb *system* partisi ke/mnt/linux. (Diagram di bawah menunjukkan root partisi adalah bagian dari LVM)

```
[root@localhost ~]# lsblk
NAME                                MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
sr0                                11:0    1 342.3M  0 rom
vda                                252:0    0   80G  0 disk
├─vda1                            252:1    0   500M  0 part /boot
└─vda2                            252:2    0   79.5G  0 part
   ├─vg_localhost-lv_root (dm-0) 253:0    0   50G  0 lvm /
   ├─vg_localhost-lv_swap (dm-1) 253:1    0   3.9G  0 lvm [SWAP]
   └─vg_localhost-lv_home (dm-5) 253:5    0  25.6G  0 lvm /home
vdb                                252:16   0   80G  0 disk
├─vdb1                            252:17   0   500M  0 part
└─vdb2                            252:18   0   79.5G  0 part
   ├─VolGroup-lv_root (dm-2)    253:2    0   50G  0 lvm
   ├─VolGroup-lv_home (dm-3)    253:3    0  25.6G  0 lvm
   └─VolGroup-lv_swap (dm-4)    253:4    0   3.9G  0 lvm

[root@localhost ~]# mount /dev/VolGroup/lv_root /mnt/linux/
[root@localhost ~]# cd /mnt/linux/
[root@localhost linux]# ls
bin  dev  home  lib64  media  opt  root  selinux  sys  usr
boot  etc  lib  lost+found  mnt  proc  sbin  srv  tmp  var
```

- d. Setelah modifikasi /mnt/linux/etc/fstab dan /mnt/linux/boot/grub/menu.lst (Ubah hda ke sda), umount *system* partisi dan matikan daya VM B.

```
[root@localhost mnt]# mount /dev/vdb1 /mnt/linux1
[root@localhost mnt]# cd /mnt/linux1/grub/
[root@localhost grub]# pwd
/mnt/linux1/grub
[root@localhost grub]# vi menu.lst

[root@localhost ~]# umount /dev/vdb1
[root@localhost ~]# umount /dev/VolGroup/lv_root
[root@localhost ~]# lsblk
NAME                                MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
sr0                                11:0    1 342.3M  0 rom
vda                                252:0    0   80G  0 disk
├─vda1                            252:1    0   500M  0 part /boot
└─vda2                            252:2    0   79.5G  0 part
   ├─vg_localhost-lv_root (dm-0) 253:0    0   50G  0 lvm /
   ├─vg_localhost-lv_swap (dm-1) 253:1    0   3.9G  0 lvm [SWAP]
   └─vg_localhost-lv_home (dm-5) 253:5    0  25.6G  0 lvm /home
vdb                                252:16   0   80G  0 disk
├─vdb1                            252:17   0   500M  0 part
└─vdb2                            252:18   0   79.5G  0 part
   ├─VolGroup-lv_root (dm-2)    253:2    0   50G  0 lvm
   ├─VolGroup-lv_home (dm-3)    253:3    0  25.6G  0 lvm
   └─VolGroup-lv_swap (dm-4)    253:4    0   3.9G  0 lvm
```

- e. Hapus VM A hard disk yang ada dan tambahkan kembali disk baru yang ada. Browse VM B directory path dan pilih vmdisk-2.qcow2 (virtual disk yang diperbaiki)
- f. Reboot VM A dan ini harus boot dengan sukses.



Hak cipta (c) Sangfor Technologies Inc. Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang menyebarkan atau memproduksi ulang sebagian dari atau seluruh dokumen ini tanpa persetujuan tertulis dari Sangfor Technologies Inc. SANGFOR adalah merek dagang dari Sangfor Technologies Inc. Semua merek dagang dan nama dagang lain yang disebutkan dalam dokumen ini adalah milik dari pemegangnya masing-masing. Segala upaya telah dilakukan dalam mempersiapkan dokumen ini untuk memastikan keakuratan konten, namun semua pernyataan, informasi, dan rekomendasi dalam dokumen ini bukan merupakan jaminan dalam bentuk apa pun, tersurat maupun tersirat. Informasi dalam dokumen ini dapat berubah tanpa pemberitahuan. Untuk mendapatkan versi terbaru, hubungi pusat layanan internasional SANGFOR Technologies Inc.

