



# **aCloud**

## **Panduan Instalasi Sangfor Witness Node**

**Versi 5.8.7R1**



## Log Perubahan

Tanggal	Deskripsi Perubahan
April 25, 2019	Rilis Dokumen Versi 5.8.7.

# DAFTAR ISI

Bab 1 Deployment .....	1
1.1 Deployment witness node .....	1
1.2 Skenario deployment .....	1
1.3 Syarat hardware .....	1
1.4 Syarat konfigurasi switch .....	2
Bab 2 Petunjuk instalasi Witness node .....	3
2.1 Membuat bootable USB .....	3
2.1.1 Persiapan Tools .....	3
2.1.2 Step Penulisan ISO .....	3
2.2 Instalasi Fisik node .....	5
2.3 Instalasi ISO pada VMware .....	10

# Bab 1 Deployment

## 1.1 Deployment witness node

### Fisik deployment

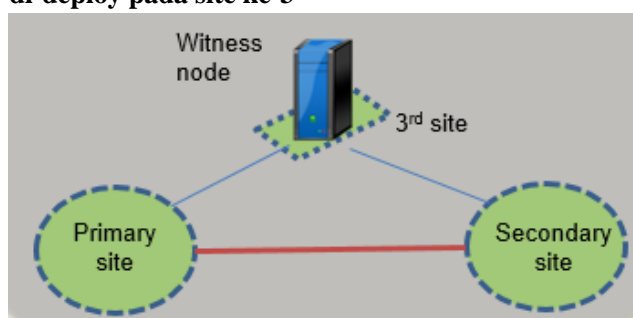
Disampaikan sebagai alat aServer1000, mendukung penggunaan kembali server lama yang ada

### Virtual deployment

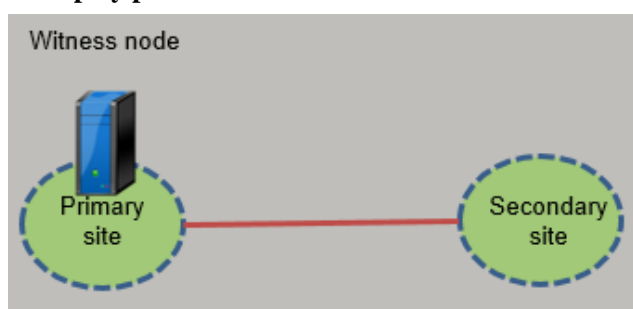
Hanya VMware yang didukung saat ini, aCloud akan didukung kedepannya.

## 1.2 Skenario deployment

### di-deploy pada site ke-3



### di-Deploy pada site utama



## 1.3 Syarat Hardware

Skala Deployment	Syarat Minimum hardware	Deskripsi
Deployment Skala Kecil (Total 4-6 node dalam kluster, setiap fault domain memiliki 2-3 node)	CPU: 6 core Memory: 8GB System disk: Size>=128G Quorum disk: Size>=100G Performance>=1000 IOPS	Mendukung VMware deployment and deployment fisik
Deployment Skala Medium (Total 8-16 node dalam kluster, setiap fault domain memiliki 4-8 node)	CPU: 8 core Memory: 16GB System disk: Size>=128G Quorum disk: 2 128G atau 248G enterprise SSD, konfigurasi RAID1	Direkomendasikan untuk deployment pada server fisik

Deployment Skala Besar (Total 18-24 node dalam kluster, setiap fault domain memiliki 9- 12 node)	CPU: 10 core Memory: 24GB System disk: Size>=128G Quorum disk: 2 128G atau 248G enterprise SSD, konfigurasi RAID1	harus di-deploy pada server fisik
---	--	--------------------------------------

## 1.4 Syarat Konfigurasi Switch

1. Direkomendasi menggunakan VLAN yang berbeda untuk mengatur, physical edge dan koneksi storage.
2. Matikan protokol STP pada switch
3. Menyalakan jumbo frame
4. Menyalakan IGMP Snooping pada switch (Hanya didukung pada versi v2, matikan IGMP snooping pada switch apabila tidak didukung versi yang sesuai)

## Bab 2 Petunjuk Instalasi Witness node

### 2.1 Membuat bootable USB

#### 2.1.1 Persiapan Tools

##### 1. Drive USB

Kapasitas Drive USB harus lebih dari 4GB

Digunakan untuk menyimpan aCloud(HCI) ISO image didalamnya

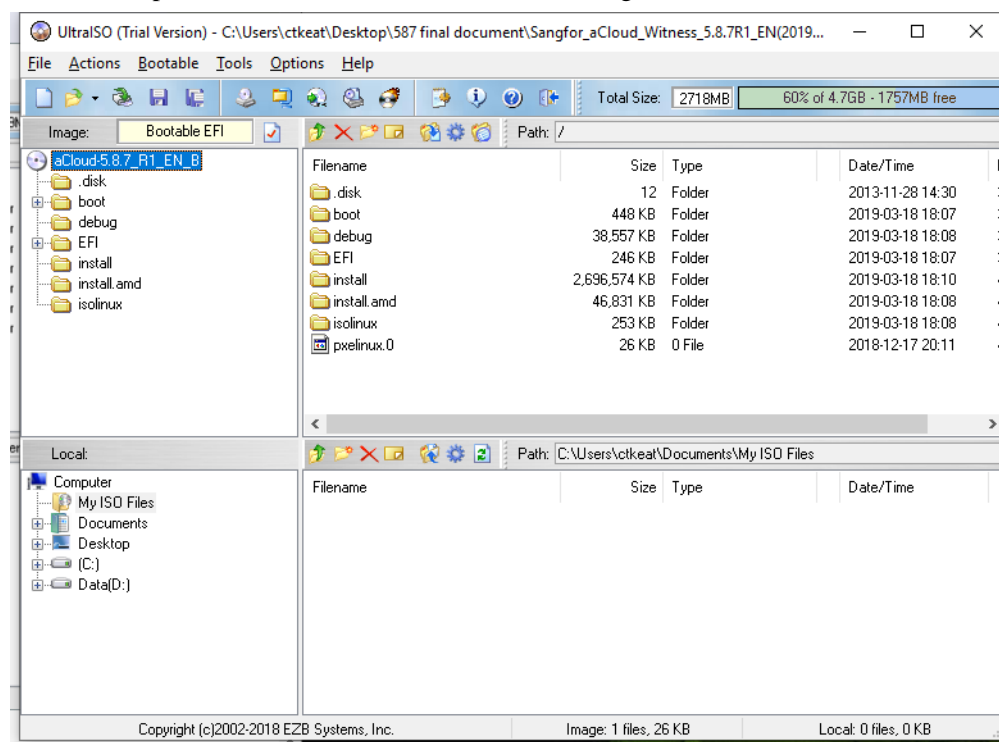
##### 2. Software UltraISO

Bisa di-download pada [http://filehippo.com/download\\_ultra\\_iso/](http://filehippo.com/download_ultra_iso/)

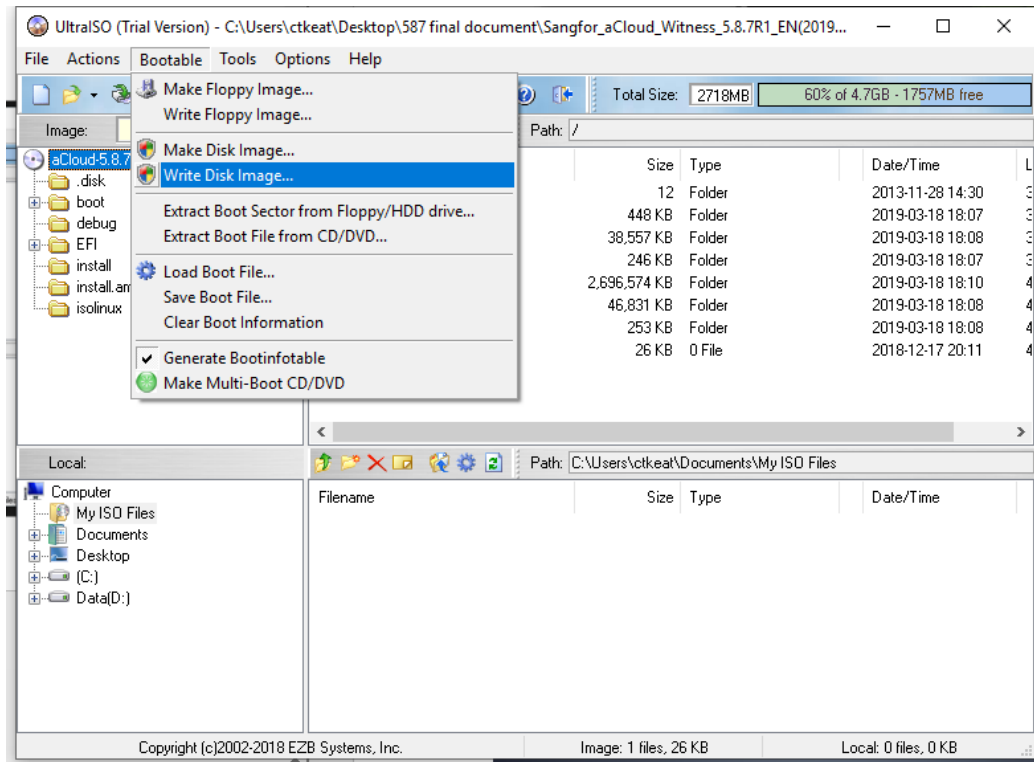
digunakan untuk membuat bootable USB Drive

#### 2.1.2 Step Penulisan ISO

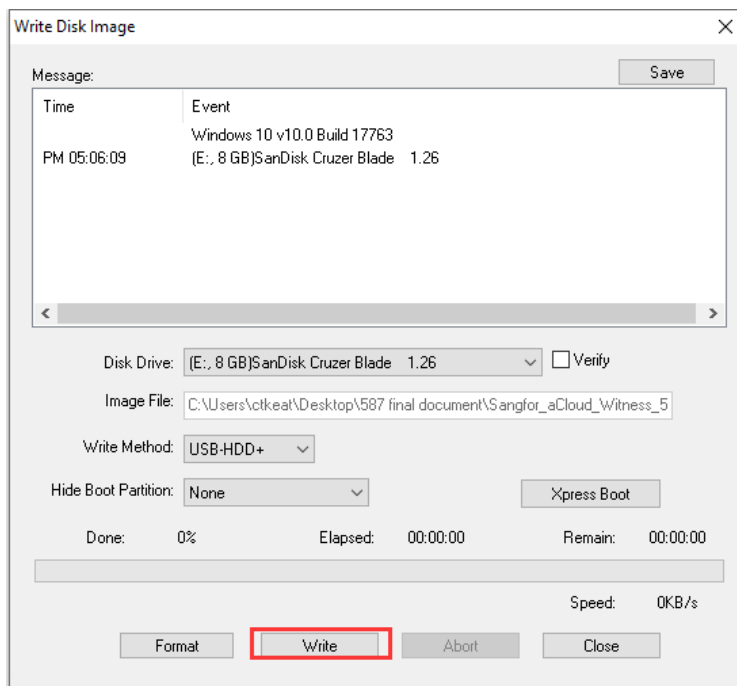
##### 1. Mulai aplikasi UltraISO & buka witness ISO image



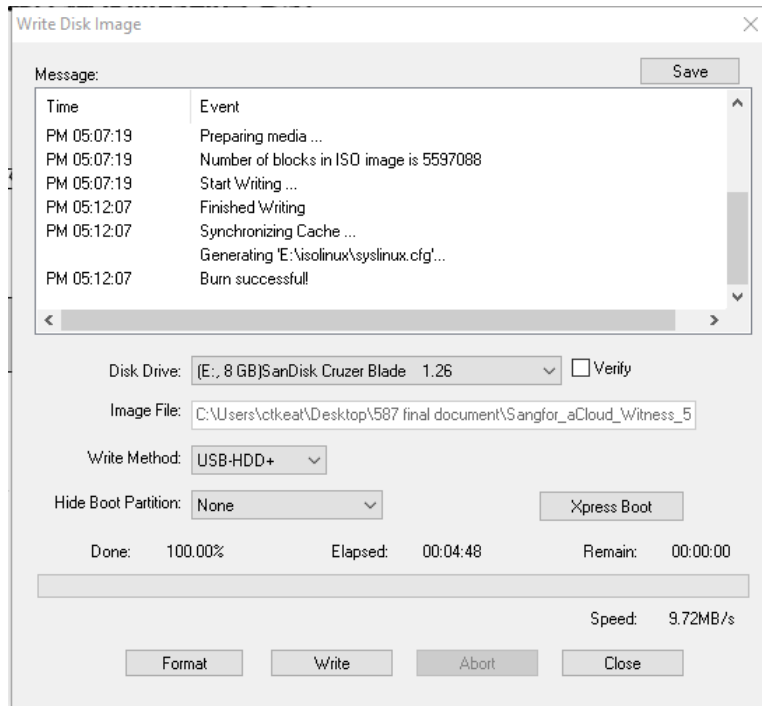
## 2. Klik pada “Bootable” > “Write Disk Image



## 3. Klik pada tombol 'write' untuk memulai proses burning firmware ke USB.

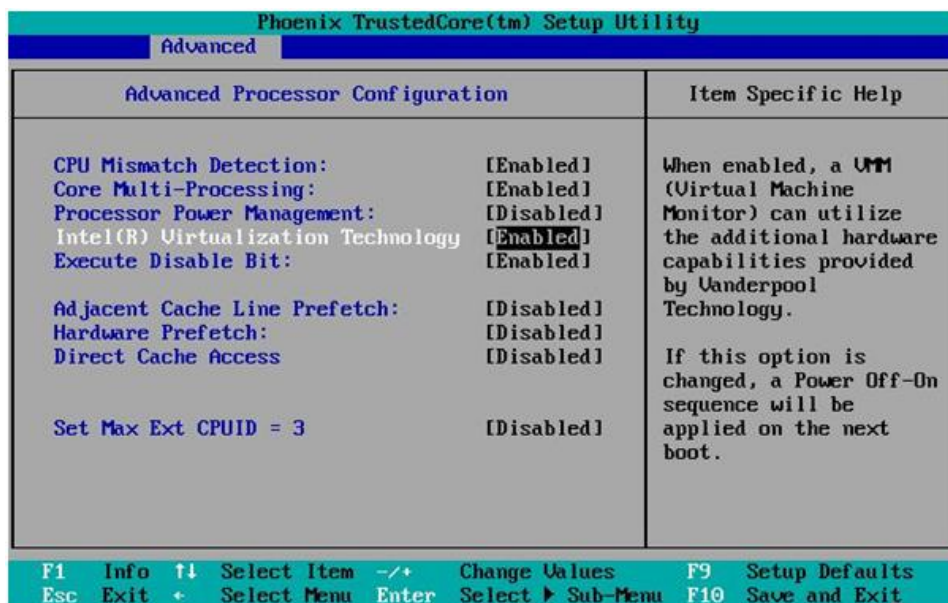


#### 4. Pesan 'Burn successful' apabila sudah berhasil



## 2.2 Instalasi node fisik

1. Boot ke server BIOS dan pastikan Intel VT virtualization di-**enabled** pada server

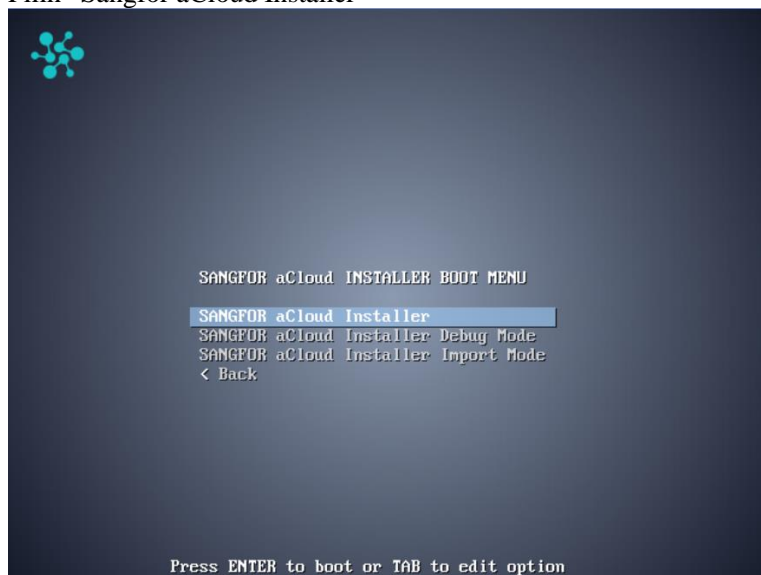


2. Nyalakan server fisik dan boot dengan drive USB

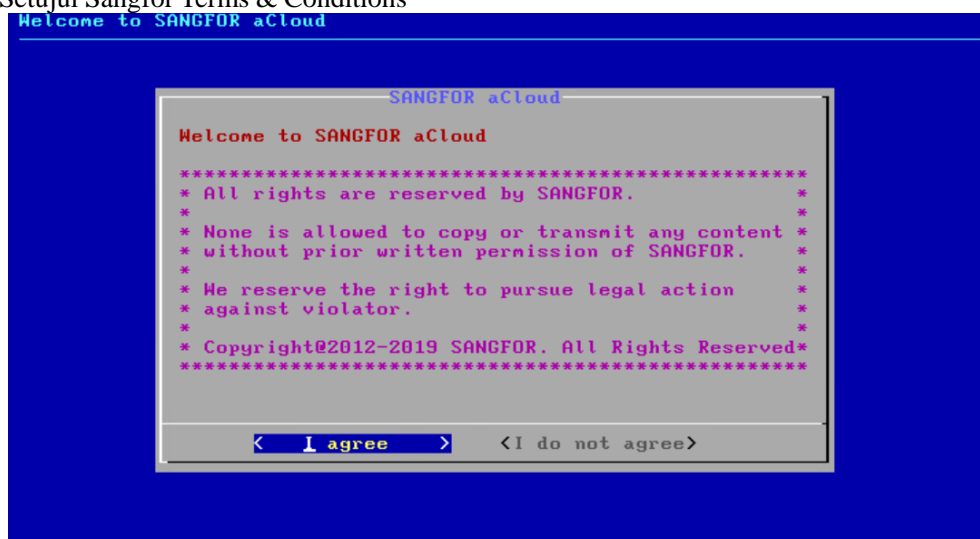
3. Pilih “Install Sangfor aCloud on this machine”



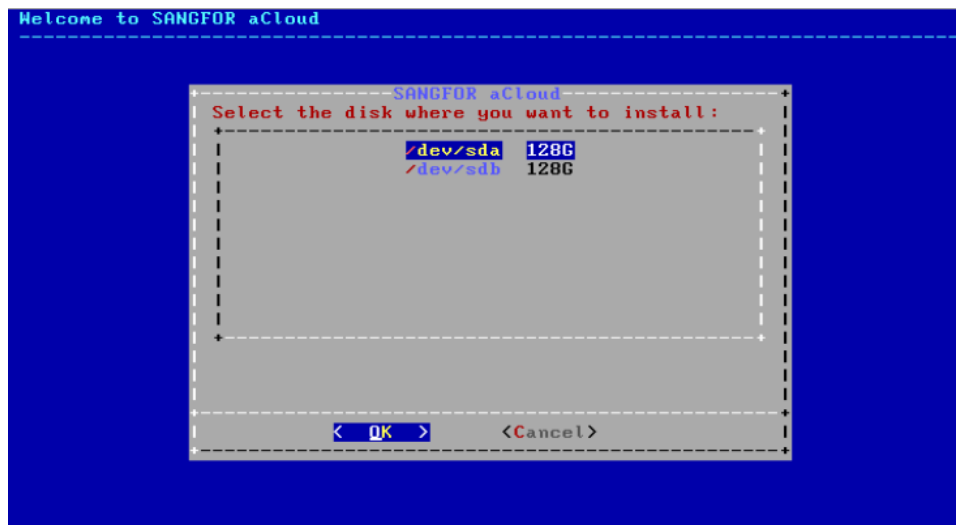
4. Pilih “Sangfor aCloud Installer”



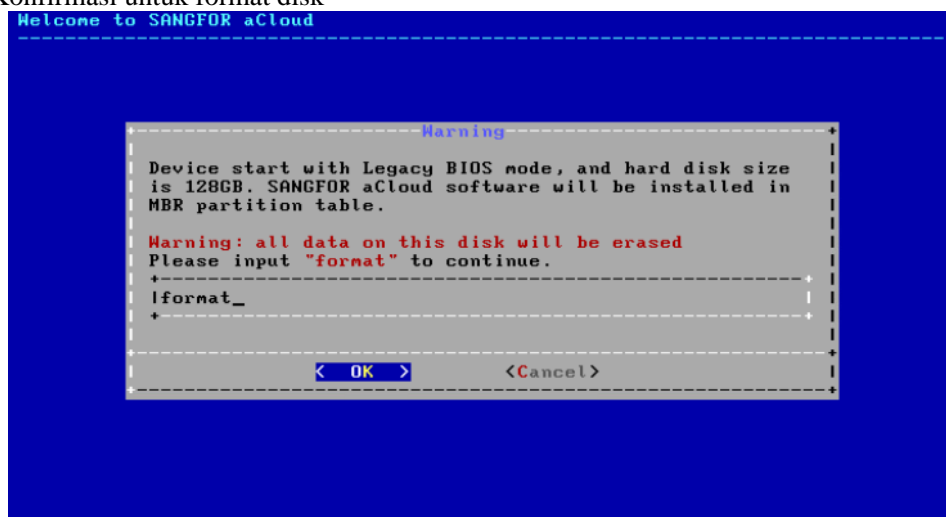
5. Setujui Sangfor Terms & Conditions



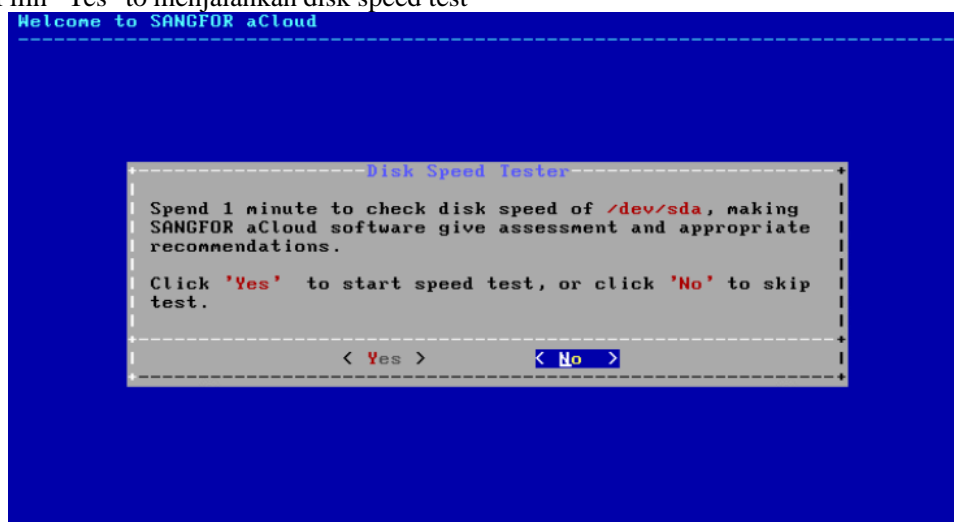
6. Pilih salah satu disk (witness node Sangfor akan di-install pada disk yang dipilih)



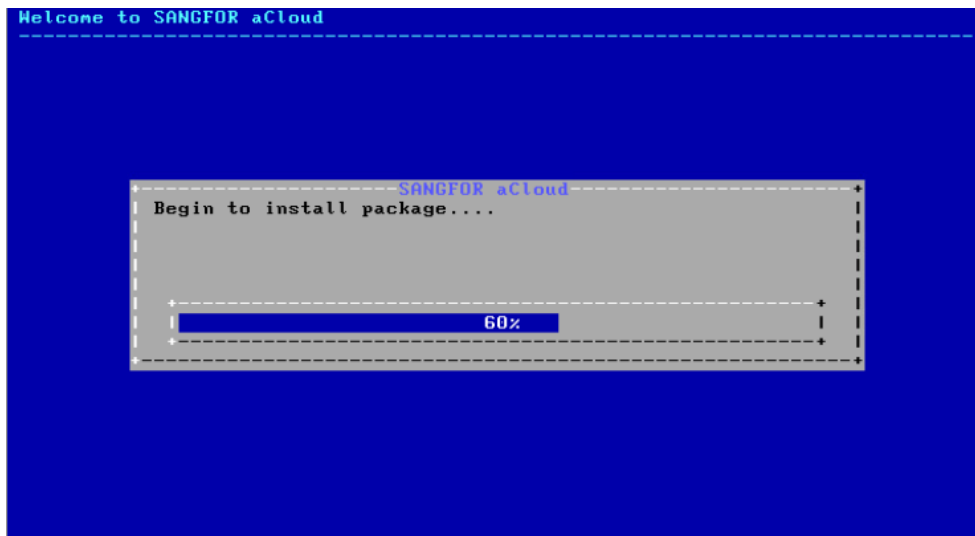
7. Konfirmasi untuk format disk



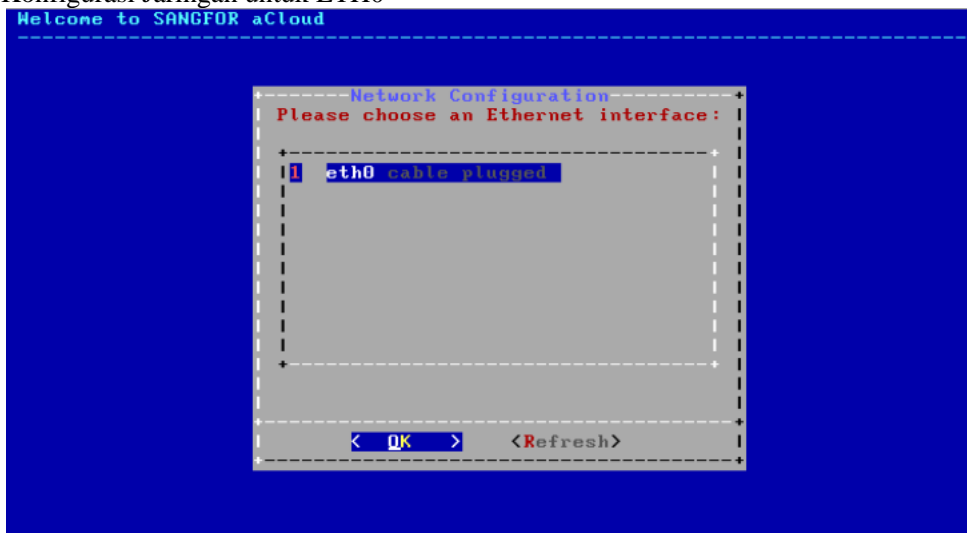
8. Pilih "Yes" to menjalankan disk speed test



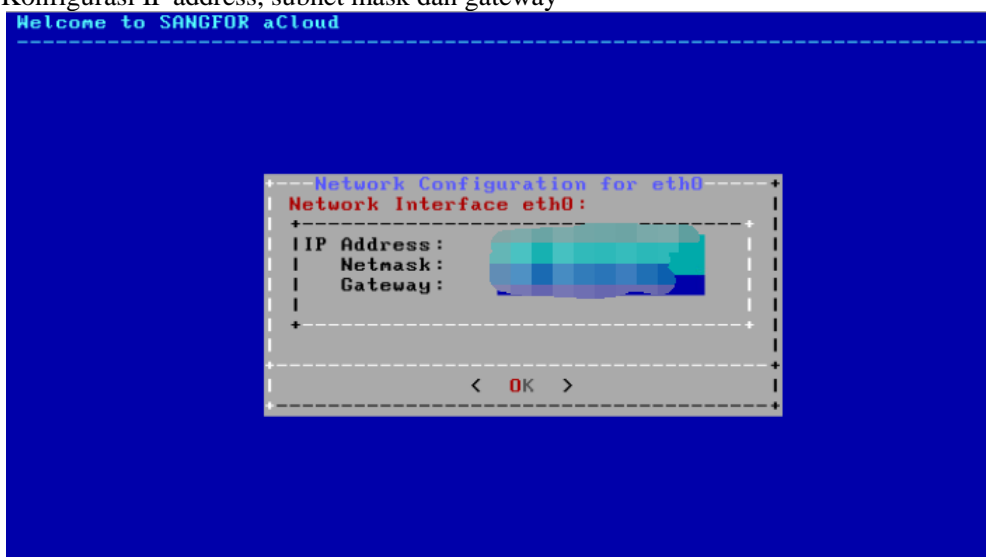
9. Tunggu instalasi witness node



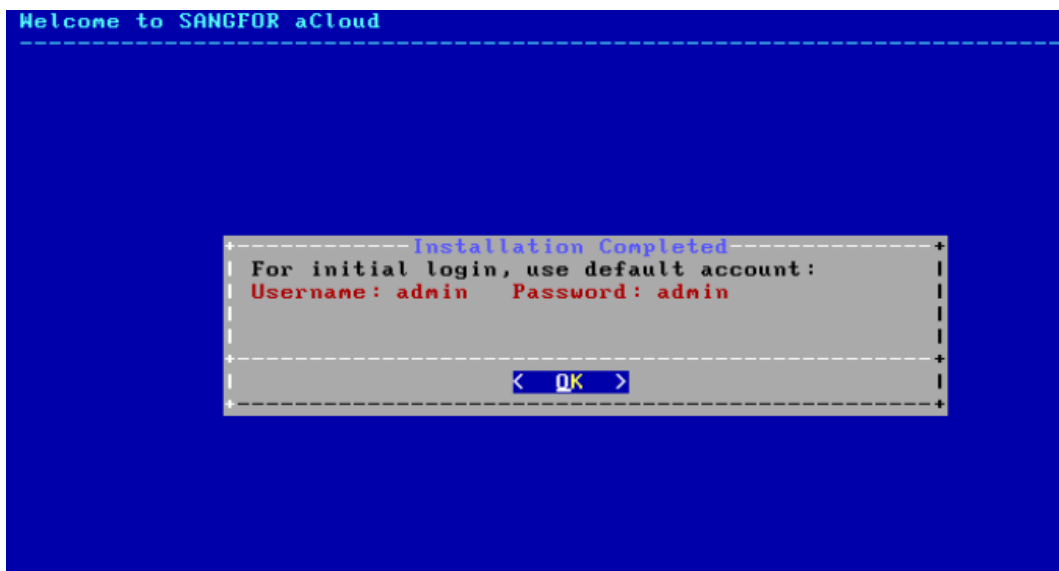
10. Konfigurasi Jaringan untuk ETH0



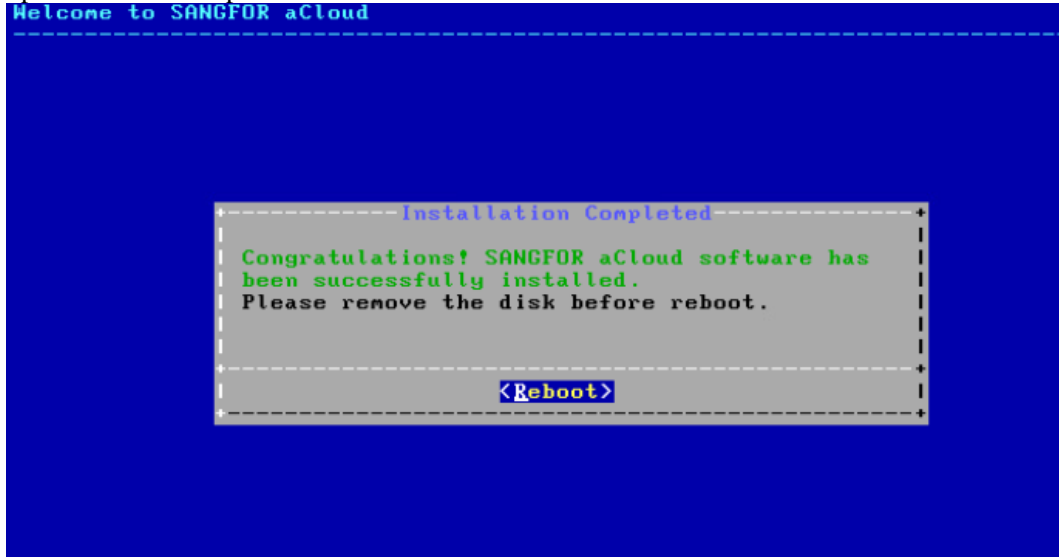
11. Konfigurasi IP address, subnet mask dan gateway




12. Installasi selesai , standar login account: **admin**, password: **admin**.



13. lepas USB dan klik pada reboot untuk me-restart server



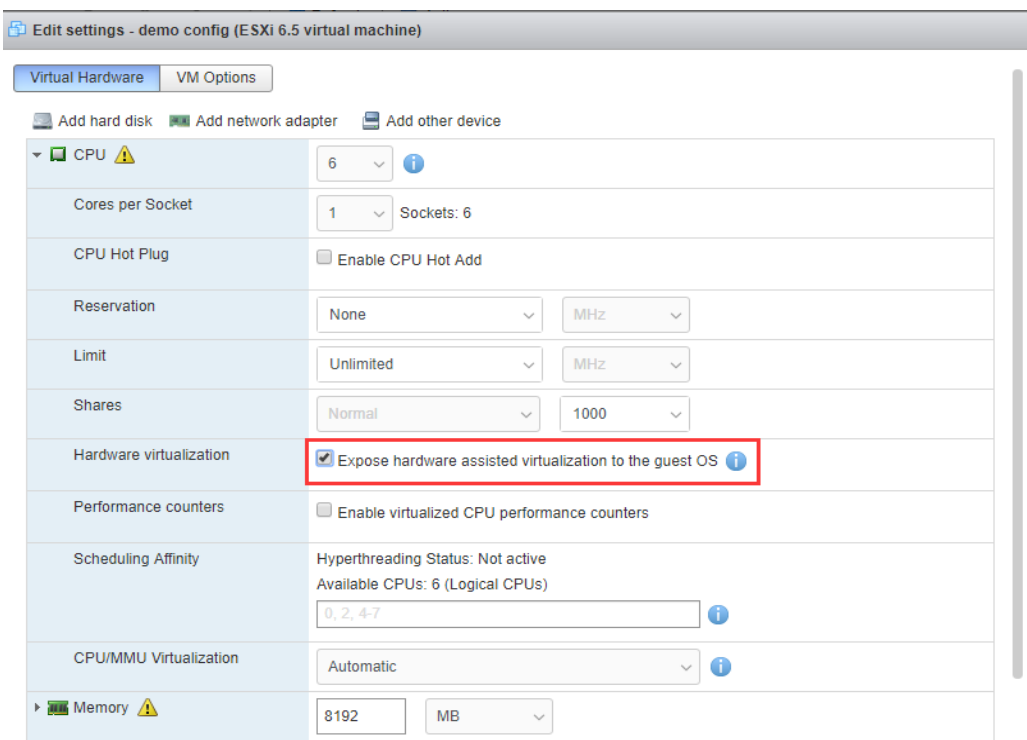
14. Setelah server selesai reboot, login ke witness node dengan IP address yang sudah dikonfigurasi. konsol Witness web ditunjukkan seperti dibawah ini.

Sangfor aCloud Witness ... Witness Node System							
Maintain witness node and configure network							
Refresh Shut Down Restart Add New Aggregate Interface Advanced Static Routes							
Status	Interface Name	Type	Description	IP/Netmask	Gateway	Driver Type	Link Mode
	eth0	Communication In ...	-	192.200.19.229/255.255.255.0	192.200.19.1	vmxnet3	10000M / Full-duplex

## 2.3 Instalasi ISO pada VMware

1. Untuk instalasi ISO pada VMware, terdapat 2 pengaturan tambahan yang perlu di konfigurasi.  
yang pertama adalah menyalakan nested virtualization pada profil VM. (sesuai langkah dibawah)

### CPU – Hardware virtualization – Expose hardware assisted virtualization to the guest OS



Edit settings - demo config (ESXi 6.5 virtual machine)

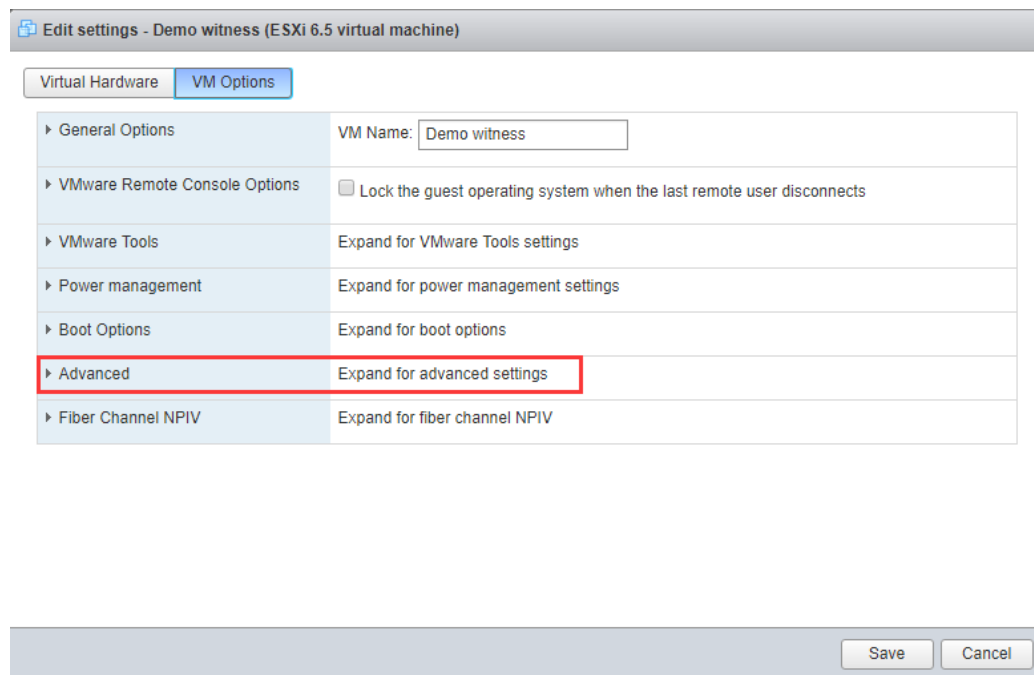
Virtual Hardware | VM Options

Add hard disk Add network adapter Add other device

CPU	6	
Cores per Socket	1	Sockets: 6
CPU Hot Plug	<input type="checkbox"/> Enable CPU Hot Add	
Reservation	None	MHz
Limit	Unlimited	MHz
Shares	Normal	1000
Hardware virtualization	<input checked="" type="checkbox"/> Expose hardware assisted virtualization to the guest OS	
Performance counters	<input type="checkbox"/> Enable virtualized CPU performance counters	
Scheduling Affinity	Hyperthreading Status: Not active Available CPUs: 6 (Logical CPUs) 0, 2, 4-7	
CPU/MMU Virtualization	Automatic	
Memory	8192	MB

2. Pengaturan berikutnya yaitu menyalakan disk UUID untuk witness node machine. (sesuai langkah dibawah)

### Edit VM – VM Options – Advanced



Edit settings - Demo witness (ESXi 6.5 virtual machine)

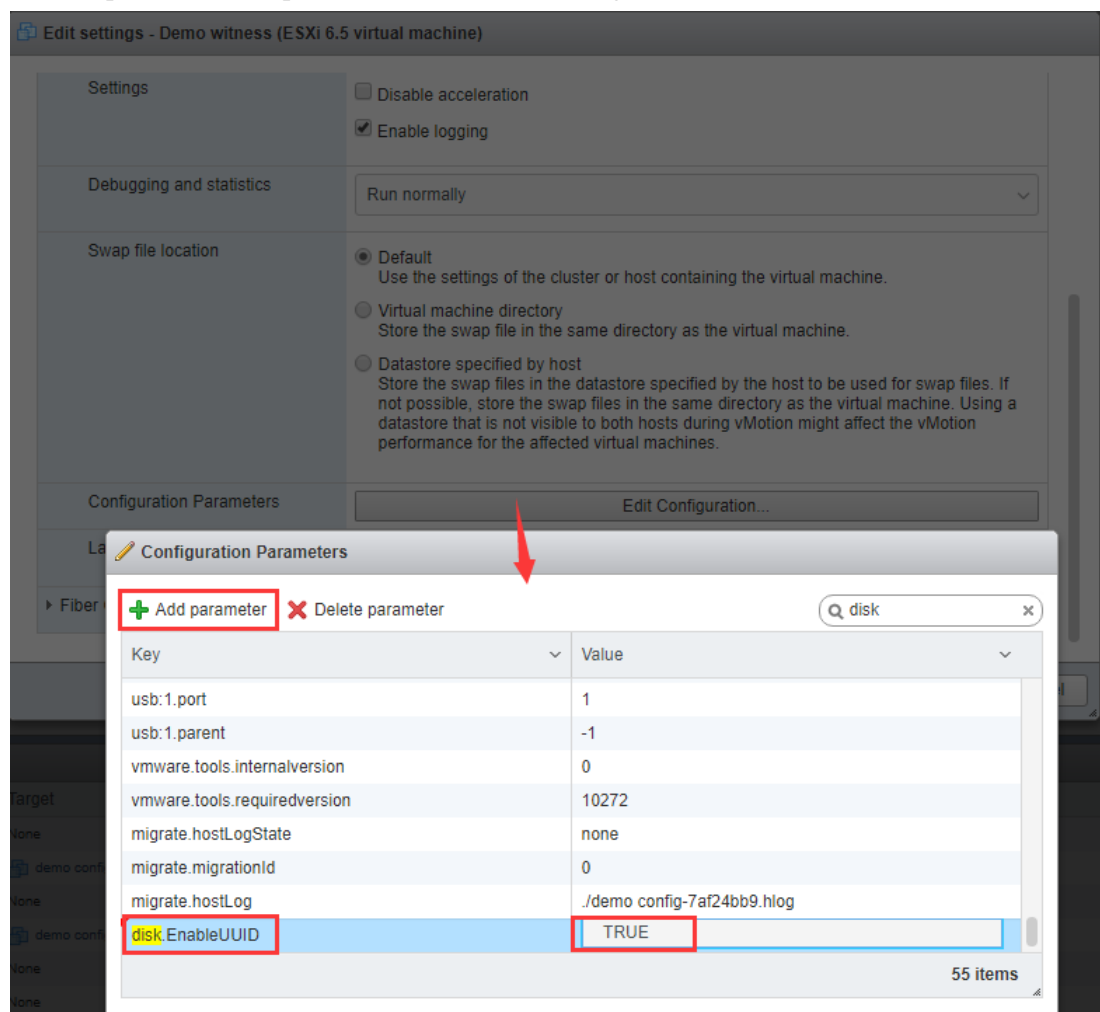
Virtual Hardware | VM Options

General Options	VM Name: Demo witness
VMware Remote Console Options	<input type="checkbox"/> Lock the guest operating system when the last remote user disconnects
VMware Tools	Expand for VMware Tools settings
Power management	Expand for power management settings
Boot Options	Expand for boot options
Advanced	Expand for advanced settings
Fiber Channel NPIV	Expand for fiber channel NPIV

Save Cancel

3. Lanjut ke **Configuration Parameters – Edit Configuration**

Tambah parameter baru pada **disk.EnableUUID**, dengan value diatur ke **TRUE**





**SANGFOR**

Copyright © SANGFOR Technologies Inc. All rights reserved.

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means without prior written consent of SANGFOR Technologies Inc.

SANGFOR is the trademark of SANGFOR Technologies Inc. All other trademarks and trade names mentioned in this document are the property of their respective holders.

Every effort has been made in the preparation of this document to ensure accuracy of the contents, but all statements, information, and recommendations in this document do not constitute a warranty of any kind, express or implied. The information in this document is subject to change without notice. To obtain the latest version, contact the international service center of SANGFOR Technologies Inc

