

Panduan Lengkap: Mengecilkan Ukuran Storage VM Linux (Mode Thin Disk di VMware)

■ Latar Belakang

Pada VM Linux (Ubuntu/Debian) yang menggunakan storage mode Thin Provisioned di VMware (ESXi/vSphere), ketika kamu menghapus file besar di dalam sistem operasi, ukuran file virtual disk (.vmdk) tidak otomatis berkurang. Hal ini karena Linux tidak melakukan TRIM otomatis, sehingga hypervisor tidak tahu bahwa blok-blok tertentu sudah kosong. Dengan langkah-langkah berikut, kamu dapat mengembalikan ukuran .vmdk ke normal.

■ Bagian 1 – Dari Dalam VM (Guest Linux)

1. Pastikan paket pendukung tersedia:

```
sudo apt update && sudo apt install util-linux
```

2. Jalankan perintah fstrim:

```
sudo fstrim -v /
```

3. Aktifkan jadwal otomatis mingguan:

```
sudo systemctl enable fstrim.timer && sudo systemctl start fstrim.timer
```

4. Verifikasi layanan aktif:

```
systemctl status fstrim.timer
```

■ Bagian 2 – Dari VMware Host (ESXi / vSphere)

1. Matikan VM (Powered Off)

2. Jalankan reclaim pada datastore melalui GUI: Storage > Datastore > Configure > Reclaim Space

3. Alternatif manual menggunakan SSH di host ESXi:

```
vmkfstools -K /vmfs/volumes/datastore_name/vm_folder/vm_disk.vmdk
```

■■ Catatan: Gunakan hanya untuk Thin Disk, lakukan backup sebelum eksekusi.

■ Ringkasan Cepat

1. Guest Linux: `sudo fstrim -v /`
2. Guest Linux: `sudo systemctl enable fstrim.timer`
3. Host ESXi: `vmkfstools -K /path/to/disk.vmdk`
4. Host ESXi: Reclaim Space via GUI

■ Hasil Akhir

Setelah semua langkah dilakukan, ruang kosong di VM akan benar-benar dilepas dari datastore, ukuran file .vmdk di host akan mengecil sesuai data aktual, dan sistem akan otomatis menjaga efisiensi storage melalui fstrim.timer.