Distributed Filesystem with GlusterFS

A. Instalasi Distributed Filesystem "GlusterFS".

Instal paket software glusterfs pada kedua server (server1 dan server2), untuk client cukup install glusterfs-client.

apt-get install glusterfs-*

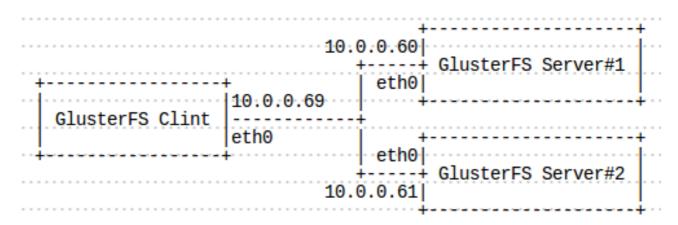


Illustration 1: Skenario Jaringan GlusterFS

B. Konfigurasi GlusterFS

Pada server1 dan server2 edit file /etc/hosts, menjadi seperti berikut ini.

Membuat direktori /glusterfs/distributed pada kedua server1 dan server2

```
root@qfs01:~# mkdir -p /glusterfs/distributed
```

Lakukan probing server2 di server1, seperti berikut ini.

```
root@gfs01:~#gluster peer probe gfs02
```

```
peer probe: success
```

Lihat status,

root@gfs01:~# gluster peer status

Number of Peers: 1

Hostname: gfs02

Port: 24007

Uuid: 0575e5a1-651b-49f4-80ee-06cd06f1740b

State: Peer in Cluster (Connected)

Membuat volume

root@gfs01:~# gluster volume create vol_distributed transport tcp
gfs01:/glusterfs/distributed gfs02:/glusterfs/distributed
volume create: vol_distributed: success: please start the volume
to access data

Mengaktifkan volume:

```
root@gfs01:~# gluster volume start vol_distributed
volume start: vol_distributed: success
root@gfs01:~# gluster volume info
# show info
Volume Name: vol_distributed
Type: Distribute
Volume ID: e462fde6-2cd8-4ea5-b32e-9cb01089187b
Status: Started
Number of Bricks: 2
Transport-type: tcp
Bricks:
Brick1: gfs01:/glusterfs/distributed
Brick2: gfs02:/glusterfs/distributed
```

Melakukan mount glusterfs pd klien.

```
root@gfsclient:~# mount -t glusterfs
gfs01.srv.world:/vol distributed /mnt
```

Cobalah periksa pada klien dengan perintah df -h.

Kemudian coba menyalin file file kedalam direktori /mnt di klien, sbb:

```
root@qfsclient:~# cp -rf /etc /mnt/
```

Kemudian verifikasi ke server1 dan server2 apakah benar file file telah terdistribusi pada server 1 dan server2.

Jalankan perintah berikut ini di kedua server dan amati.

```
root@gfs01:~# ls /glusterfs/distributed
dan
root@gfs02:~# ls /glusterfs/distributed
```

Tugas:

- 1. Buatlah kesimpulan yang didapat dari hasil percobaan dan pengujian tersebut!
- 2. Bagaimanakah jika salah satu server (gfs01 atau gfs02) dalam kondisi tidak aktif atau mati ? Jelaskan