

ABSTRAK

Perkembangan pesat *cloud computing* membutuhkan sistem penyimpanan yang mampu menangani data besar sesuai dengan kebutuhan proses data seperti sistem penyimpanan ceph *cluster* dan raid. Pada masing – masing sistem penyimpanan ini mempunyai kinerja kecepatan *transfer* dan disaster *recovery* yang berbeda. Dengan adanya penelitian ini memberikan tujuan yang dapat membandingkan kedua kinerja sistem antara kecepatan *transfer* dan disaster *recovery* pada sistem ceph *cluster* dan raid. Hasil penelitian ini di dapatkan nilai bahwa ceph *cluster* mencapai kecepatan *transfer* tertinggi sebesar 111 iops, *bandwidth* 210 KiB/s, dan latensi baca 1129 ms, serta 112 iops, *bandwidth* 210 KiB/s, dan latensi tulis 1135 ms. Di sisi lain, sistem raid mencapai nilai tertingginya 171 iops, *bandwidth* 320 KiB/s, dan latensi baca 742 ms, serta 170 iops, *bandwidth* 320 KiB/s, dan latensi tulis 747 ms. Untuk skenario disaster *recovery*, ceph *cluster* mencatat 206 iops untuk baca dan tulis, dengan *bandwidth* 206 KiB/s untuk baca dan tulis. Sementara itu, raid mencapai nilai tertinggi sebesar 259 iops dan *bandwidth* 259 KiB/s untuk baca dan tulis. Dengan hasil ini, pemilihan dan penggunaan antara ceph *cluster* dan raid sebaiknya disesuaikan dengan kebutuhan spesifik terkait kapasitas dan kecepatan data.

Kata Kunci: Ceph Cluster, Cloud computing, Proxmox Envirotment, Raid.