

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian skripsi ini, dapat diambil kesimpulan agar dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada rumusan masalah :

1. Dengan menggunakan tools Royal Render penggabungan delapan buah server dapat menghasilkan total 192 core dari masing-masing 24 core / server yang digunakan dalam proses rendering scene sehingga dapat meminimalisir waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikannya dari pada render satu per satu.
2. Dengan menggunakan tools royal render semua core dapat dimanfaatkan bersama dengan rata-rata 80% core digunakan dalam rendering (Gambar 4.66).
3. Waktu yang digunakan saat rendering sebelumnya Rata-rata 3 jam / frame (gambar 3.4) dengan menggunakan Royal render dapat diselesaikan dengan rata-rata 4 menit / frame (gambar 4.58).
4. Bottleneck yang terjadi pada trafik jaringan dapat teratasi dengan menaikkan bandwidth dua kali lipat dari 1Gbps menjadi 2Gbps, dengan memanfaatkan tools Teaming dari HP corporation yang dapat menggabungkan 2 buah port NIC kedalam 1 logical port virtual NIC yang bekerja bersama sama dalam proses transferring data. Tidak hanya itu, Teaming juga berfungsi sebagai fault tolerance, dimana saat salah satu jalur

5. down, jalur yang lain akan tetap bekerja sehingga tranfering dapat terus berjalan tanpa harus terputus saat melakukan troubleshooting.
6. Penerapan RAID 10 dan RAID 50 dapat mengurangi resiko kehilangan data ketika terjadi kerusakan pada salah satu harddisk, oleh karena data dapat di mirror (RAID 10) dan di Stripe (RAID 50) dengan kemampuan memulihkan data ketika terjadi kerusakan.

5.2 Saran

Dari Perancangan sistem Server Render ini ada beberapa saran yang dapat dikembangkan untuk penelitian berikutnya, adapun sarannya sebagai berikut:

1. Penerapan RAID 50 dan 10 dapat memulihkan data ketika terjadi kerusakan pada salah satu fisik harddisk dengan merkonstruksi ulang dari parity maupun mirror, namun tidak dapat berbuat banyak, ketika terjadi kerusakan yang disebabkan oleh bencana alam seperti kebakaran, gempa bumi, petir. Sehingga data harusnya memiliki back-up external sebagai disaster recovery.
2. Fitur *Wake On Lan* Pada Royal Render sangat bermanfaat apabila di terapkan karena dapat menghemat listrik, karena dengan fitur ini server hanya akan menyala saat ada job renderan setelah itu akan kembali shutdown.
3. Perpaduan antara CPU server dan GPU dapat memberikan efisiensi waktu daripada hanya mengandalkan CPU.

4. Penerapan SAN dibanding NAS, akan sangat membantu admin ketika akan mengekspansi stroge dengan mengupgrade kapasitas tanpa perlu group ulang.
5. Pemanfaatan fitur *Reserve CPUs* dapat meningkatkan efektifitas produksi dengan menggunakan *resource CPU* komputer karyawan yang dapat di atur jumlah core komputer karyawan yang akan digunakan dalam rendering bersama-sama dengan server render.
6. Royal Render Support merender 1 frame dengan memanfaatkan seluruh server dengan mekanisme 1 frame di bagi dengan jumlah server. Hal ini akan sangat membantu saat pra-rendering, tuk melihat hasil sebelum di render.

