

ABSTRAK

Game pada saat ini telah memasuki fasa *next generation gaming*. Dengan kemajuan industri *game* yang sangat cepat, maka *game* yang saat ini membutuhkan spesifikasi yang sangat tinggi, sehingga banyak para pemain *game* tidak mampu menjalankan *game* terbaru. Dengan itu telah dibuat teknologi *cloud gaming*, yang merupakan pengembangan dari *cloud computing*. *Cloud gaming* dapat menghasilkan sebuah aplikasi *gaming* interaktif yang membuat *cloud* mengeluarkan *output video* dan *audio*. Di Indonesia, terdapat *server cloud gaming* bernama Emago. *Resource Usage* merupakan faktor penting untuk mengukur apakah *game* layak dimainkan. Pengukuran *Resource Usage* pada *cloud gaming* bergantung pada *bandwidth* dan *bitrate*.

Dengan adanya layanan *cloud gaming*, pengalaman bermain *game* pada komputer yang memiliki spesifikasi rendah sangat ringan dan memiliki kualitas grafis yang cukup bagus. Hal ini dibuktikan dengan *resource usage* dengan *bitrate* 8 yang memakai hanya 3,06% *CPU usage*, 79,80 MB *RAM usage* pada *game* Grid : Autosport dan 2,29% *CPU usage*, 70,80 MB *RAM usage* pada *game* Steredenn. Dan nilai FPS pada *bitrate* 8 adalah 36,20 pada *game* Grid : Autosport dan 41,86 pada *game* Steredenn. Nilai *resource usage* dapat dikatakan sangat baik untuk memainkan *game*.

Kata Kunci : *Game, Cloud Gaming, Cloud Computing, Emago, Bitrate, Bandwidth*