

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dengan menggunakan metode *benchmarking test* pada ketiga game yang diuji, didapatkan perbedaan hasil yang meliputi dari tingkat *Frame per Second* (FPS), waktu pemuatan game (*Second*) dan ukuran *file executable* (*Size*).

Dari segi FPS didapatkan data dengan rata-rata perbedaan di angka 4,8% video game Non-DRM berjalan lebih baik dibanding DRM. Perbedaan lain juga terdapat pada waktu pemuatan game dengan rata-rata waktu pemuatan video game Non-DRM 21,55% lebih cepat dibanding yang menggunakan DRM. Dan di indikator terakhir didapatkan *file executable* Non-DRM rata-rata di 4,92% lebih kecil dari video game DRM.

Pada bagian ukuran *file* terdapat sedikit perbedaan antara DRM dan Non-DRM, ini menjadikan indikator ukuran *file* sedikit berbeda dari beberapa hipotesa yang diklaim DRM menyebabkan ukuran *file*.

Berdasarkan dari rumusan masalah, hasil penelitian yang didapatkan ditemukan adanya perbedaan performa dari video game yang menggunakan DRM dan Non-DRM, yang didapatkan dari pengujian tiga indikator menggunakan metode *benchmarking test*.

Penurunan performa yang dihasilkan dari penerapan DRM ini juga mempengaruhi pengalaman bermain yang lebih nyaman, yang di mana konsumen dapat memainkan game ini dengan lebih stabil dan pastinya gratis namun dengan resiko-resiko yang mengancam diluar sana. Otomatis dari kejadian ini akan meningkatkan angka pembajakan skala global di kemudian hari, bukan hanya pada video game tetapi pada semua produk digital.

5.2 Saran

Untuk penelitian yang lebih lanjut dapat menambahkan satu indikator tambahan yaitu *Call Stack Function*, yang berfungsi untuk menganalisis dengan

cara melihat perbedaan kinerja algoritme DRM dan Non-DRM di latar belakang, ketika *file executable*-nya dieksekusi.

Penelitian ini juga mengalami beberapa tantangan diantaranya adalah:

1. Mencari skenario terbaik yang digunakan dalam pengujian yang bertujuan untuk mendapatkan hasil seakurat mungkin dan dilakukan secara adil.
2. Meneliti video game dengan ukuran yang besar menjadi tantangan tersendiri untuk mendapatkan hasil yang diharapkan. Ini disebabkan oleh data yang diperoleh harus akurat, tingkat keakuratan ini sulit untuk didapatkan dikarenakan ukurannya yang besar sehingga diperlukan percobaan dengan skenario terbaik dan berulang-ulang.

