

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. *Overclock processor* AMD Ryzen 3 1300x dan GPU Gigabyte GTX 1660 6GB OC dapat meningkatkan performa komputer dan dapat mempercepat durasi *rendering* 3D pada Blender dengan persentase kenaikan sebesar 27,2% pada metode *rendering* CPU, 24,17% pada metode *rendering* GPU, dan 22,96% pada metode *rendering* kombinasi.
- b. *Rendering* menggunakan metode GPU dapat memangkas waktu lebih banyak daripada menggunakan metode *rendering* CPU.
- c. Konfigurasi *overclock* CPU tertinggi pada *clock speed* 3900 MHz dengan voltase 1,3875v dan GPU stabil pada *boost clock* 1930MHz.
- d. Performa *rendering* terbaik terdapat pada skenario 4 *overclock* GPU dengan mempercepat waktu *rendering* 3D dari 1 menit 43,11 detik menjadi 1 menit 18,19 detik atau dengan persentase kenaikan sebesar 24,17% dari konfigurasi *default*.
- e. Seiring kenaikan *clock speed* CPU dan voltase CPU mengakibatkan peningkatan suhu pada CPU dari suhu rata rata *default* 51,6°C menjadi rata rata 76,8°C atau dengan persentase

kenaikan sebesar 48.84%. Sedangkan suhu rata rata GPU mengalami peningkatan suhu rata rata kondisi *default* dari 50°C menjadi 55°C atau dengan persentase kenaikan sebesar 10.00%.

- f. Skenario 5 dari setiap metode pengujian mengalami kegagalan dikarenakan sistem yang sudah tidak mampu menjalankan pengujian *rendering* 3D.
- g. Kecepatan RAM sangat berpengaruh terhadap kecepatan *rendering*. Semakin tinggi frekuensi RAM maka semakin cepat juga waktu yang dibutuhkan untuk *rendering*.

5.2 Saran

Untuk penyempurnaan dan pengembangan atas penelitian yang telah dilakukan, penulis memiliki saran sebagai berikut:

- a. Penelitian selanjutnya dapat melakukan *overclock* pada RAM untuk meningkatkan performa komputer untuk pengujian *rendering* 3D.
- b. Penelitian selanjutnya dapat melakukan penggantian *CPU fan* agar suhu CPU lebih dingin dan dapat menaikkan *clock speed* CPU.
- c. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan wattmeter untuk mengetahui efisiensi daya yang dibutuhkan setelah dilakukan *overclock*.