

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem pendingin *processor* dengan menggunakan *watercooling* dapat menghasilkan temperatur kerja *processor* **12°C** lebih rendah dari sistem pendingin *processor* yang menggunakan jenis *heatshink fan* pada *level clock speed* yang sama dengan tipe *processor* AMD Phenom II X2 555BE. Sistem pendingin *processor* dengan menggunakan *watercooling* dapat menghasilkan temperatur kerja *processor* sebesar **23°C-34°C** pada kondisi *idle*, sedangkan untuk sistem pendingin *processor* yang menggunakan *heatshink fan* hanya mampu mempertahankan temperatur kerja *processor* sebesar **35°C-41°C** dimana temperatur tersebut merupakan temperatur ketika *processor* dalam kondisi *clock level default*. Berbeda ketika *processor* tersebut menggunakan *watercooling* dan di *overclock* menjadi 4.0Ghz dan hasil yang keluar adalah sebesar **46°C** pada saat *full load*. Serta ketika *processor* saat menggunakan *heatshink fan* di uji menggunakan 3DMarkVantage terjadi penurunan skor walaupun settingan *speed* masih keadaan *default*, dimana perbandingan skornya adalah **4881(heatshink fan), 5204(watercooling)**.

2. Didapatkan temperatur kerja *processor* yang paling rendah saat menggunakan *watercooling* dengan *processor* yang sudah di *overclock*. Di mana suhu yang paling rendah adalah 23°C pada kondisi *clock speed* 3.2Ghz dan 32°C pada *level clock* 4.0Ghz dengan *multiplier* X20.
3. Hasil skor dari 3DMarkVantage di atas akan berubah-ubah ketika dilakukan sebuah pengujian baik berkala maupun tidak. Sampai saat ini belum ada aplikasi yang mampu membaca skor benchmarking sebuah PC secara sempurna.

5.2 Saran

1. Hendaknya dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh jenis pendingin *processor* yang menggunakan sistem *watercooling* maupun yang menggunakan *heatshink fan*.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai efisiensi dari pendingin *processor* dengan menggunakan sistem *watercooling* sehingga dapat benar-benar diketahui kekurangan serta kelebihan sistem pendingin ini pada saat dioperasikan harian ke sebuah PC (*Personal Computer*).