

Analisa kinerja prosesor pada proses downclocking dan overclocking

Ibrahim Bimo Sasongko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248938&lokasi=lokal>

Abstrak

Terdapat 2 metode yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan sebuah computer tanpa perlu mengubah atau menambah komponen yang ada pada komputer. Metode yang pertama adalah overclocking dimana tujuannya adalah untuk meningkatkan kinerja komputer dengan cara menaikkan frekuensi dari prosesor yang digunakan. Yang kedua adalah downclocking yang bertujuan untuk mengurangi panas yang dihasilkan dan konsumsi daya yang digunakan oleh prosesor dengan cara menurunkan frekuensinya.

Dari hasil pengujian menunjukkan peningkatan frekuensi prosesor hampir berbanding linear dengan kinerjanya. Untuk perubahan daya dan suhu relatif lebih kecil terhadap perubahan frekuensi prosesor selama tidak terjadi penambahan voltase baik pada prosesor maupun memori.

There are 2 methods that can use to optimize a computer without changing or adding component in the computer. The first method is overclocking, the purpose is to increase computer performance with rising the frequency of the processor that used. The second method is downclocking, the purpose is to reduce heat that generate and power that used by the processor with decreasing it's frequency.

From the test showing that the increasing of processor frequency is nearly linear with it's performance. For the fluctuation of power and temperature relatively smaller concerning to the fluctuation of processor frequency as long as the voltage is not increasing in processor or memori.