

ANALISIS PERFORMANCE CLUSTER COMPUTING PADA RASPBERRY PI 3 MODEL B

Muhammad Faruq Wahyudi

Program Studi Teknik Informatika

Jurusan Teknologi Informasi

ABSTRAK

Raspberry Foundation mempunyai produk sebuah mini PC yaitu *raspberry*. *Raspberry Pi* adalah sebuah SBC (single Board Computer) seukuran kartu kredit yang di nilai memiliki *low power consumption*, 5V 0,75A. *Raspberry* juga dikenal *green environment*, dapat dibentuk sebuah *cluster computing* serta menjadi prototype *supercomputer* untuk melakukan komputasi dengan beban yang tidak kecil.

Melihat dari berbagai masalah kebutuhan akan sumber daya dan dana yang cukup besar, maka pada penelitian ini dilakukan untuk menganalisa sebuah *grid computing* dengan 5 *raspberry pi 3 model b* sebagai *supercomputer* sehingga diharapkan menghasilkan lingkungan komputasi kinerja tinggi yang mudah dan menekan dana yang cukup besar.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh keefektifan serta keefisienan dari *grid computing* dengan tingkat yang tinggi namun memiliki sisi ekonomis yang terjangkau dikalangan masyarakat. Maka dari permasalahan tersebut peneliti memberikan solusi studi kasus “ANALISIS PERFORMA CLUSTER COMPUTING PADA RASPBERRY PI 3 MODEL B”.

Kata kunci : *Raspberry pi 3 model b*