

Abstrak

Meningkatnya kebutuhan bisnis terhadap tersedianya berbagai jenis informasi yang lebih, akan berdampak terhadap meningkatnya *volume* data dan informasi yang harus disimpan. Maka biaya pengadaan storage menjadi hal yang harus dipertimbangkan. Dengan teknik kompresi kebutuhan akan pengadaan storage ini akan dapat ditekan.

Kebutuhan storage bukan pertimbangan satu-satunya, performansi juga menjadi pertimbangan yang sangat penting dalam pemilihan DBMS. Beberapa hal yang menjadi parameter pengujian performansi suatu DBMS antara lain adalah *response time*, *throughput*, dan *CPU Utilization*. Pengujian yang dilakukan meliputi pengujian tabel berindeks, tabel terpartisi, tabel berindeks terpartisi, dan tabel tidak berindeks tidak terpartisi, serta pengujian proses kecepatan *backup* dan *recovery* pada data yang terkompresi.

Dengan kompresi dapat dicapai penghematan storage hingga hampir tiga kali. *Response time* dan *throughput* meningkat pada semua operasi pengambilan data, dan menurun pada operasi yang melibatkan penulisan data. *CPU Utilization* meningkat karena kebutuhan untuk kompres dan dekompres data.

Kata kunci: kompresi, data, performansi, dan operasi