

Abstrak

Dengan semakin berkembangnya dunia informasi, kebutuhan akan pertukaran data dalam suatu hirarki organisasi yang sama tetapi berbeda secara geografis, maupun dengan hirarki organisasi yang berbeda akan semakin meningkat. Salah satu cara yang dipakai dalam pertukaran data tersebut adalah dengan menggunakan replikasi data pada basis data terdistribusi. Kecepatan proses serta banyaknya row yang dapat direplikasi dalam satuan waktu merupakan beberapa hal yang dapat dijadikan pertimbangan ketika hendak menentukan cara dalam mereplikasi data pada basis data terdistribusi.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan ketika hendak melakukan proses replikasi pada basis data terdistribusi, yaitu dengan cara langsung melakukan replikasi ketika ada perubahan data pada basis data master ke basis data lokal, kemudian dengan cara menumpuk data terlebih dahulu pada basis data master kemudian baru direplikasi kebasis data lokal, maupun dengan cara periodik berdasarkan renggang waktu tertentu baru proses replikasi dapat dilakukan.

Dengan melakukan beberapa pengujian terhadap cara-cara replikasi di atas dapat disimpulkan bahwa proses replikasi dengan cara menumpuk data terlebih dahulu dan dilakukan secara periodik memiliki kecepatan proses yang paling baik serta jumlah row yang berhasil direplikasi dalam satuan waktu paling banyak diantara cara-cara replikasi yang lain.

Kata kunci : replikasi dan basis data terdistribusi