

ABSTRAKSI

Merupakan suatu keharusan bagi PT.ConocoPhillips Indonesia sebagai salah satu perusahaan minyak terbesar yang memiliki berbagai kantor cabang di seluruh dunia untuk menyediakan jaringan data dengan akses yang sangat cepat -baik untuk kalangan internal maupun pelanggan mereka- sebagai media tukar menukar informasi. Dibutuhkan peningkatan kualitas jaringan data seiring semakin besarnya arus informasi yang melalui jaringan data LAN mereka. Rekonfigurasi jaringan data LAN dengan penambahan SAN merupakan salah satu upaya yang dilakukan. Tugas Akhir ini menganalisis sejauh mana peningkatan yang dihasilkan dari rekonfigurasi tersebut.

Storage Area Networks (SANs) adalah salah solusi untuk jaringan yang berbasis penyimpanan (*storage*). SAN terdiri dari infrastruktur komunikasi, yang memberikan sambungan fisik, dan lapisan manajemen, yang mengatur sambungan, elemen penyimpan, dan sistem komputer sehingga menghasilkan transfer data yang sangat aman dan handal. SAN adalah *enabling technology* yang memungkinkan sumber daya penyimpanan untuk di share, sambil memberikan servis akses data secara terus menerus, cepat dan mudah.

Adapun masalah yang akan dibahas, dibatasi pada throughput maksimal yang dapat dilalui pada jaringan tersebut sehingga didapatkan perbandingan jaringan data LAN sebelum rekonfigurasi dan setelah rekonfigurasi dengan penambahan SAN, yang mana yang lebih baik performansinya. Tugas Akhir ini dibuat dengan menggunakan metode *study literature* dan *study kasus* pada PT.ConocoPhillips Indonesia, Jakarta.

Dari analisis yang dilakukan diperoleh hasil bahwa setelah melakukan rekonfigurasi jaringan data LAN dengan penambahan SAN, LAN memiliki performansi yang lebih baik dan cukup signifikan daripada sebelum rekonfigurasi dengan membandingkan beban jaringan, utilisasi, dan total jumlah paket pada kedua kondisi tersebut.