

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi komputer semakin pesat seiring dengan perkembangan perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan. Membangun sebuah jaringan komputer tentu membutuhkan banyak *hardware*. Apabila jaringan komputer yang ingin dibangun memiliki komputer yang begitu banyak maka akan semakin banyak *resources* yang digunakan, baik itu perangkat keras dan perangkat lunak. Selain itu, membangun *computer cluster* dibutuhkan biaya yang tidak sedikit. Masalah utama dari *computer cluster* adalah *disk-failures*. Akan memakan banyak waktu jika ingin memperbaiki satu-persatu komputer yang bermasalah. Selain itu, tidak mudah untuk mengelola banyak komputer sekaligus.

Untuk mengatasi masalah itu maka dalam tugas akhir ini dibangun sebuah jaringan *diskless* untuk mengatasi permasalahan yang ada. Tugas akhir ini dibuat untuk mengurangi resiko *disk-failures* dan mempermudah dalam hal *maintenance*. Untuk mengelolanya pun cukup dengan menginstal DRBL pada satu *server* tanpa perlu melakukan instalasi pada komputer lain dan dapat dikonfigurasi secara sekaligus. Sistem *diskless* bekerja pada jaringan menggunakan kabel UTP dan komputer lain harus memiliki fasilitas PXE.

**Kata kunci:** *diskless*, PXE, DRBL.