

## ABSTRACT

The growth of data very rapidly now. Data save a lot of valuable information. Data can be lost, stolen, or destroyed at any time. Backup into a solution for keeping the data of all kinds of destruction. Backup is done by copying the data to another storage. The copying is done automatically and must be scheduled. Copying data manually takes time to select the data to be copied. Looping the copying of data need to be done consistently. Linux operating system as open source provides a powerful tool to perform backups. Tools rsync, cron, and ssh can be a solution for backup needs. Rsync works by synchronizing files that do change, minimizing the use of network traffic. This synchronization is useful when large data sources. Cron provides automatic scheduled time to execute commands like rsync. The process of copying data will be encrypted with SSH connections. Two-way communication using public and private certificate. Encryption provides protection against data content when the copying process takes place. The combination of system backup tool rsync and cron and securing connections with SSH can be the right choice to open source data backup.

Key Words: Data, Backup, Rsync, Cron, SSH

xiii+46 Pages, 44 Images, 14 Tables

References 14 (2005-2016)

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## ABSTRAK

Pertumbuhan data sangat pesat saat ini. Data menyimpan banyak informasi berharga. Data dapat hilang, dicuri, dan dirusak kapan pun. Backup menjadi solusi untuk menjaga data dari segala macam kerusakan. Backup dilakukan dengan menyalin data ke media penyimpanan lain. Penyalinan yang dilakukan harus secara otomatis dan terjadwal. Penyalinan data secara manual membutuhkan waktu untuk memilih data yang akan disalin. Perulangan penyalinan data perlu dilakukan secara konsisten. Linux sebagai sistem operasi kode terbuka menyediakan tool powerful untuk melakukan backup. Tools rsync, cron, dan ssh dapat menjadi solusi untuk kebutuhan backup. Rsync bekerja dengan melakukan sinkronisasi file yang dilakukan perubahan, meminimalisasi penggunaan trafik jaringan. Sinkronisasi ini bermanfaat ketika sumber data berukuran besar. Cron menyediakan otomatis waktu terjadwal untuk menjalankan perintah seperti rsync. Proses penyalinan data akan dienkripsi dengan koneksi SSH. Komunikasi dua arah menggunakan sertifikat public dan privat. Enkripsi ini memberikan perlindungan terhadap isi data saat proses penyalinan berlangsung. Sistem backup Kombinasi tool rsync dan cron serta pengamanan koneksi dengan SSH dapat menjadi pilihan tepat untuk melakukan backup data berbasis kode terbuka.

Kata Kunci : *Data, Backup, Rsync, Cron, SSH*

xiii+46 Halaman, 44 Gambar, 14 Tabel

Daftar Pustaka 14 (2005-2016)

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA