



## ABSTRAK

---

Ketersediaan data/ *file* dan layanan sistem sangat diperlukan pada perkembangan dunia IT (Teknologi dan Informasi), meminimalisasi kesalahan atau kegagalan dalam suatu sistem dan penyediaan data/ *file* dapat meningkatkan ketersediaan tersebut (*High-Availability*). Oleh karena itu diperlukan suatu komputer yang selalu menyediakan segala layanan sistem dan data/ *file* yang sering disebut sebagai *server*. Namun kadang *server* tidak selalu bekerja dengan baik yang dikarenakan berbagai macam hal salah satunya *server down*. Hal ini mengakibatkan kinerja dari *server* tersebut kurang maksimal juga data/ *file* yang tersimpan didalamnya dapat terganggu.

Dalam proyek akhir ini terdapat beberapa solusi dengan membangun sistem *failover* dengan metode *heartbeat* dan NAS sebagai *shared storage*. Pembangunan sistem *failover* ini menggunakan 2 komputer sebagai *server* yang melakukan *failover* dan 1 komputer yang merupakan wadah penyimpanan data/ *file* dalam jaringan. Rancangan pada proyek akhir ini memberikan layanan *fault-tolerance* dengan cara pengambil alihan kerja *server* yang mengalami kegagalan (*failover*).

**Kata kunci:** *High-Availability, failover, Heartbeat, NAS(Network Attached Storage)*



## ABSTRACT

---

*File or data availability and system service are indispensable on IT (information and technology) development, fault tolerance or failures in the system and provision of data/ file can increase the high-availability. Therefore, need the computer that always provide all of system service and data/ file that often called server. But sometimes the server almost does not good process because there some variety of the problems, One of all is server down. This problem resulted the performance of that server does not maximum and also the data/ file have saved may be interrupted.*

*In this final project there are some solution, one of them is build the failover system used heartbeat method and NAS (Network Attached Storage) as a shared storage. Build this system used 2 computer as failover server and 1 computer as a storage data/ file on the network. The system of this final project provide a fault-tolerance service with method take over the work of the fail server.*

**Keywords:** *High-Availability, failover, Heartbeat, NAS(Network Attached Storage)*