

ABSTRAK

Semakin besarnya kebutuhan *Internet* khususnya pada dunia pendidikan saat ini jika hanya menggunakan satu layanan *ISP* saat ini dirasakan sudah tidak mencukupi lagi, sehingga untuk memenuhi kebutuhan akses *Internet* yang cukup tinggi didalam dunia pendidikan maka dari itu untuk mengantisipasi melonjaknya pemakaian internet di lingkungan desa Sindangsari, maka harus memsanga satu buah layanan internet lagi agar jika satu layanan mengalami trouble atau mengalami gangguan jaringan dari profider maka ada satu layanan *ISP* lagi yang meng kafer pemakaian internet di desa Sindangsari Dengan bertambahnya jumlah jaringan *ISP* yang digunakan maka dibutuhkannya suatu metode untuk memaksimalkan penggunaan yang disebut dengan *load balancing* dan *failover*, yaitu suatu metoda pembagian beban secara seimbang antara pembagian *bandwidth* lokal maupun internasional sesuai dengan kebutuhan yang kita inginkan dan juga suatu metode berpindahnya suatu *ISP* ke *ISP* lain secara otomatis apabila suatu *ISP* tersebut mengalami kegagalan koneksi.

Dengan diterapkannya metoda *load balancing* ini diharapkan lebih mempermudah sistem jaringan yang ada pada saat ini dan dapat membantu pihak IT dalam melakukan pengawasan jaringan .

Kata kunci— *load balancing, failover, dual ISP, router mikrotik*

Abstract

The increasing need for the Internet, especially in the world of education today, if only using one ISP service is currently felt to be no longer sufficient, so to meet the high demand for Internet access in the world of education, therefore to anticipate the surge in internet usage in the Sindangsari village environment, then you have to install one more internet service so that if one service experiences trouble or network problems from the provider, then there is another ISP service that cafes internet usage in Sindangsari village. with load balancing and failover, which is a method of sharing the load in a balanced way between local and international bandwidth sharing according to the needs we want and also a method of moving one ISP to another ISP automatically if an ISP is disabled. experienced a connection failure.

With the implementation of the load balancing method, it is hoped that it will make it easier for the existing network system and can assist IT in conducting network monitoring.

Keywords— load balancing, failover, dual ISP, mikrotik router