

ABSTRAK

Dengan adanya perkembangan teknologi yang pesat maka dituntut teknologi yang pesat untuk mengimbangnya. Begitu pula dengan perkembangan transfer data yang ada saat ini, orang tidak ingin ada gangguan dalam pengiriman data baik dalam jaringan ataupun pada internet, apalagi terputus sehingga harus kembali mengulang proses pengiriman.

Permasalahan yang terjadi apabila *router* dalam suatu jaringan bermasalah, untuk mengatasi permasalahan tersebut, *router* dikonfigurasi dengan *VRRP* dengan *load balancing*, dengan menggunakan system operasi linux. Dalam system ini *router* telah bekerja secara *redundant*, yaitu ketika *router* utama terputus maka *router* cadangan mengambil alih, sehingga koneksi dalam suatu jaringan akan tetap berlangsung. Sehingga *router* cadangan berubah fungsi sebagai *router* utama. Dan untuk *load balancing*, dapat membagi *client* yang mengakses *web server* dan semua jaringan dihubungkan secara *wireless*.

Dalam pengujian ada dua buah *router* yang di pasang secara *wireless*, pada *VRRP*, kemudian *wireless router* utama di nonaktifkan dan diperoleh delay 6,2 millisecond. Sebagai hasil system ini ialah akses *webserver* tersebut secara otomatis melalui *wireless router* cadangan. Dan *load balancing* bekerja dengan memindahkan akses *client* ke *server* ke dua jika *server* pertama telah memenuhi target

Kata kunci : *Router, VRRP, Redundant, Load Balancing, wireless*