

ABSTRAK

Candra Maulana Yusuf (12145176), Implementasi Gateway Virtual Router Redudancy Protocol (VRRP)

Kegagalan pada jaringan terdiri dari kegagalan *link (link failure)* dan kegagalan perangkat (*devices failure*). Kegagalan perangkat berarti bahwa perangkat jaringan itu sendiri sedang *down* yang bisa berupa kegagalan pada *switch, hub*, ataupun *route*. Kegagalan perangkat terjadi pada *router* atau *switch* maka jaringan tersebut akan *down* karena tidak adanya yang meneruskan paket data. Karena *router* atau *switch* adalah perangkat inti dari jaringan komputer dan yang menghubungkan antar *segment* yang berbeda. Pada saat terjadi kegagalan jaringan pada PT Indonesia Power Jakarta yang disebabkan oleh perangkat jaringan yaitu WAN *Optimizer* atau *router*, tim *SYS* akan memperbaikinya secara manual dan memerlukan waktu yang cukup lama. Hal tersebut membuat kinerja pegawai menjadi menurun dan mengurangi kualitas suatu jaringan komputer, bila tidak ada peralihan jaringan secara cepat, tepat dan otomatis. Oleh karena itu, dibutuhkannya implementasi *gateway Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)*. Dengan adanya implementasi tersebut dapat meningkatkan kualitas jaringan komputer dan mengatasi kegagalan jaringan yang disebabkan oleh perangkat jaringan (*devices failure*).

Kata Kunci: Kualitas Jaringan, Router, Gateway, VRRP

ABSTRACT

Candra Maulana Yusuf (12145176), Implementation of Gateway Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)

Failure on the network consists of link failure and device failure. Device failure means that the network device itself is down which can be a failure on a switch, hub, or route. Device failure occurs on the router or switch, the network will be down because there is no data packet forwarding. Because a router or switch is the core device of a computer network and that connects between different segments. In the event of a network failure at PT Indonesia Power Jakarta caused by a network device, namely the WAN Optimizer or router, the SYS team will repair it manually and require a long time. This makes employee performance decrease and reduce the quality of a computer network, if there is no network transition quickly, precisely and automatically. Therefore, it is necessary to implement the gateway to the Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP). With the implementation, it can improve the quality of computer networks and overcome network failures caused by network devices (devices failure).

Keywords: *Network Quality, Router, Gateway, VRRP*

