

INTISARI

OTOMASI PENGECEKAN KESALAHAN JARINGAN BERDASARKAN KELUHAN PELANGGAN (STUDI KASUS : PT. INDONESIA COMNETS PLUS)

Sistem dalam perusahaan jasa penyedia jaringan yang memiliki infrastruktur yang heterogen memungkinkan terjadinya kesalahan yang memengaruhi kinerja dari sistem secara keseluruhan. Kesalahan jaringan yang dialami oleh pengguna jasa penyedia jaringan apabila tidak dapat diselesaikan dalam waktu yang cepat akan berdampak buruk bagi reputasi dan kerugian perusahaan jasa penyedia jaringan. Deteksi dan penyelesaian gangguan jaringan di area kerja PT. ICON+ masih dilakukan dengan metode manual, yaitu dengan melakukan *telnet* satu persatu gangguan sesuai dengan layanan pelanggan dan mekanisme pengecekan yang berbeda-beda kemudian menganalisa gangguan jaringan.

Layanan yang berjalan ada tiga, IPVPN, Metronet, dan *Internet Coorporate*. Pada IPVPN mekanisme pengecekan yang dilakukan adalah mencari perangkat yang berjalan disisi pelanggan, mencari *vlan* user lalu mencari *arp* atau ip perangkat user sampai hanya terdapat ip *gateway* dan ip *user*, kemudian melakukan pengecekan koneksi dengan fungsi *ping*, juga mencari *mac* untuk mendapatkan *port* yang aktif yang kemudian dapat dilihat *traffic* yang berjalan pada *port* tersebut. *Internet coorporate* memiliki mekanisme pengecekan yang sama dengan IPVPN namun ditambah dengan pengecekan koneksi ke internet internasional seperti ip google (8.8.8.8) dan ip web lokal. Sedangkan metronet memiliki perbedaan pada pengecekan dua sisi melalui IP MPLS hingga *layer* kedua.

Dengan mekanisme yang cukup panjang tersebut maka dibutuhkan solusi identifikasi yang lebih cepat dengan melakukan otomasi pendeteksian gangguan jaringan berdasarkan keluhan pelanggan di PT. ICON+. Otomasi dilakukan pada server milik ICON+ dengan menggunakan bahasa *perl* yang berfungsi mencari nilai-nilai tertentu untuk melakukan fungsi pengidentifikasian layanan yang berjalan. Penelitian ini melakukan otomasi pengecekan untuk dapat menghasilkan identifikasi awal gangguan jaringan yang terjadi dengan menampilkan data troubleshoot seperti hasil *ping*, *arp*, dan *cross connect* jaringan sesuai layanan pelanggan.

Keyword : Fault Management, Troubleshoot, Gangguan Jaringan, Perl.

ABSTRACT

AUTOMATION OF DETERMINING NETWORK ERRORS BASED ON CUSTOMER'S COMPLAINT

Network errors experienced by users of network service providers if they can not be completed in a short period of time will adversely affect reputation and provide losses to network service provider companies. Detection and completion of network disruption in the work area of PT. ICON + is still done by manual method, that is by doing telnet one by one interference according to customer service and mechanism of checking different then analyze network interruption. Services that run there are three, IPVPN, Metronet, and Internet Corporate that has a fairly long mechanism. With such a long mechanism is required a faster identification solution with automate the detection of network disturbances based on customer complaints in PT. ICON +. Automation is performed on ICON + servers by using a Perl language that works to find certain values to perform the function of identifying the running services. This research performs check automation to generate early identification of network intrusion by displaying troubleshoot data such as ping results, arp, and cross connect networks according to customer service.

Keywords : Fault Management, Troubleshoot, Network Distruption, Perl.