

## INTISARI

### PERANCANGAN VISUALISASI DAN NOTIFIKASI PADA SISTEM MONITORING CACTI UNTUK SEBUAH PIRANTI JARINGAN (STUDI KASUS : PT INDONESIA COMNETS PLUS)

Seiring dengan pesatnya teknologi jaringan komputer saat ini, mengharuskan administrasi dan manajemen jaringan berjalan dengan cepat. Tidak terkecuali pada metode pemantauan visual jaringan. Dimana pemantauan secara visual pada sebuah jaringan dinilai sangat penting karena dapat membuat seorang administrator mengetahui keadaan dari sebuah jaringan hanya dengan melihat kondisi pada gambar tanpa mencari pada *server* dengan menggunakan perintah dasar sesuai dengan keinginannya. Maka dari itu untuk dapat terpantau dengan mudah, kondisi dari sebuah jaringan harus dibuatkan semacam visualisasi. Dimana visualisasi ini akan memberikan informasi terkait keadaan piranti dari jaringan tersebut. Salah satu aplikasi yang bisa digunakan untuk pemantauan kondisi pada sebuah jaringan adalah *Cacti*. Yang menjadi masalah adalah pembuatan visualisasi pada *Cacti* sendiri belum bisa menyampaikan kondisi sebuah jaringan termasuk piranti secara informatif dan interaktif untuk memenuhi keinginan atau kebutuhan pemantauan yang dilakukan administrator jaringan. Kasus seperti ini juga dialami oleh PT Indonesia Comnets Plus. PT Indonesia Comnets Plus adalah perusahaan penyedia layanan internet yang sudah pasti mempunyai topologi jaringan internet yang sangat besar dan akan terus berkembang. Maka dibutuhkan sistem monitoring yang baik. Oleh karena itu tugas akhir ini dilakukan untuk bisa memberikan solusi dari kasus di atas. Solusi ini adalah penambahan *plugin* dengan diuji cobakan pada topologi jaringan dari PT Indonesia Comnets Plus sebagai studi kasusnya.. Dengan penambahan *plugin* diharapkan pemantauan piranti jaringan menjadi lebih mudah karena visualisasi yang baik dan interaktif, dikarenakan *plugin* yang dibuat juga akan diberikan fitur yang membantu sistem monitoring memberikan notifikasi suara jika ada kondisi *host* pada piranti dalam keadaan yang tidak diinginkan seperti *Down*. Dengan adanya sistem monitoring seperti ini akan membuat pemantauan piranti jaringan dengan skala besar seperti perusahaan penyedia layanan internet PT Indonesia Comnets Plus menjadi mudah dan penanganan atas gangguan jaringan juga akan berjalan dengan lancar.

**Kata kunci:** *Network Monitoring, Cacti, Traffic Graph, , plugin Cacti.*

***VISUALIZATION AND NOTIFICATION DESIGN  
ON THE CACTI MONITORING SYSTEM FOR A DEVICE NETWORK  
(CASE STUDY : PT INDONESIA COMNETS PLUS)***

*Along with the rapid growth of computer network technology today, it requires the administration and management of the network to run quickly. There is no exception to the network's visual monitoring method. Where visual monitoring on a network is considered very important because it can make an administrator aware of the state of a network simply by looking at the conditions on the image without searching the server using basic commands according to his/her wishes. Therefore in order to be easily monitored, the condition of a network must be created a kind of visualization. Where this visualization will provide information regarding the state of the device from the network. One application that can be used for monitoring conditions on a network is Cacti. The problem is that the creation of visualizations on Cacti itself has not been able to convey the condition of a network including devices informatively and interactively to meet the wishes or monitoring needs of network administrators. Such cases are also experienced by PT Indonesia Comnets Plus. PT Indonesia Comnets Plus is an internet service provider that definitely has a very large internet network topology and will continue to grow. Then a good monitoring system is needed. Therefore this final task is done to be able to provide a solution from the above case. This solution is the addition of plugin with tested on network topology from PT Indonesia Comnets Plus as a case study.. With the addition of plugins it is expected that network device monitoring will be easier due to good visualization and interactive, because the plugin created will also be given a feature that helps the monitoring system provide voice notifications if there is a host condition on the device in unwanted circumstances such as Down. With the monitoring system like this will make monitoring of network devices with large scale such as internet service provider PT Indonesia Comnets Plus become easy and the subscription to network interference will also run smoothly.*

*Keywords: Network Monitoring, Cacti, Traffic Graph, Plugin Cacti.*