

# **ANALISIS PENANGGULANGAN SERANGAN *DISTRIBUTED DENIAL-OF-SERVICE (DDOS)* PADA VPN SERVER**

Nama : Eka Teddy Budhana Gotama  
NIM : 1101190009  
Pembimbing : 1. Hamzah Ulinuha Mustakim, ST., MT.  
2. Nilla Rachmaningrum, ST., MT.

## **ABSTRAK**

Seiring berkembangnya teknologi dalam zaman sekarang, banyak perusahaan memerlukan sebuah jaringan yang aman untuk digunakan sebagai komunikasi antar internal pada perusahaan mereka, oleh karena itu banyak perusahaan yang sekarang memiliki *VPN Server*. *VPN Server* memungkinkan agar jaringan antar gedung perkantoran dapat terhubung secara aman dan dapat menggunakan jaringan kantor tersebut dari rumah atau tempat lain. Akan tetapi terkadang masih ada celah untuk para hacker membuat *VPN Server* menjadi down dengan menggunakan serangan *DDoS Attack*. *DDoS Attack* merupakan sebuah serangan dengan cara mengirim traffic sebanyak-banyaknya kepada server agar server tersebut down sehingga tidak dapat diakses.

Penelitian ini menganalisis hasil trafik jaringan pada *VPN Server* sebagai upaya penanggulangan terhadap serangan *DDoS Attack* agar *VPN Server* tetap berjalan normal seperti biasa. Pada *VPN Server* akan menggunakan Linux Ubuntu dan Protocol *PPTP* sebagai keamanan pada jaringan VPN, dan *DDoS Attack* menggunakan Kali Linux dengan Protocol *HPing3*. Untuk pemantauan traffic jaringan di *VPN Server* sebelum dan sesudah di *DDoS Attack* akan menggunakan software *Netdata* di Linux Ubuntu.

Hasil dari penelitian ini dapat memahami mekanisme cara kerja *DDoS Attack* menggunakan protocol *HPing3* terhadap suatu target *VPN Server* dan dapat mengetahui dan memahami solusi untuk menanggulangi serangan *DDoS Attack* pada *VPN Server*.

**Kata kunci:** *DDoS Attack, HPing3, PPTP, VPN Server, Netdata*

# ***ANALYSIS OF COUNTERMEASURES FOR DISTRIBUTED DENIAL-OF-SERVICE (DDOS) ATTACKS ON VPN SERVERS***

Name : Eka Teddy Budhana Gotama  
NIM : 1101190009  
Supervisor : 1. Hamzah Ulinuha Mustakim, ST., MT.  
2. Nilla Rachmaningrum, ST., MT.

## ***ABSTRACT***

*As technology develops today, many companies need a secure network to be used for internal communication within their companies, therefore many companies now have VPN servers. VPN Server makes it possible for networks between office buildings to be connected securely and to be able to use the office network from home or other places. However, sometimes there are still loopholes for hackers to make the VPN Server down by using a DDoS attack. DDoS Attack is an attack by sending as much traffic to the server so that the server is down so it cannot be accessed.*

*This study analyzes the results of network traffic on VPN Servers as an effort to counteract DDoS Attacks so that VPN Servers continue to run normally as usual. The VPN Server will use Linux Ubuntu and the PPTP Protocol as security on the VPN network, and DDoS Attacks will use Kali Linux with the HPing3 Protocol. To monitor network traffic on the VPN Server before and after the DDoS Attack, Netdata software will be used on Linux Ubuntu.*

*The results of this study can understand the mechanism of how DDoS Attacks work using the HPing3 protocol against a VPN Server target and can know and understand solutions to overcome DDoS Attacks on VPN Servers.*

***Keywords:*** DDoS Attack, HPing3, PPTP, VPN Server, Netdata