llmuKomputer.Com

ikatlah limu dengan menuliskanny

Mengenal Software Simulator **Jaringan Komputer GNS3**

Didha Dewannanta

didhadewannanta@gmail.com http://jarkomindonesia.tk

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003-2007 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan iiin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Pendahuluan 1.

GNS3 adalah software simulasi jaringan komputer berbasis GUI yang mirip dengan Cisco Packet Tracer. Namun pada GNS3 memungkinkan simulasi jaringan yang komplek, karena menggunakan operating system asli dari perangkat jaringan seperti cisco dan juniper. Sehingga kita berada kondisi lebih nyata dalam mengkonfigurasi router langsung daripada di Cisco Packet Tracer. GNS3 adalah alat pelengkap yang sangat baik untuk laboratorium nyata bagi network engineer, administrator dan orangorang yang ingin belajar untuk sertifikasi seperti Cisco CCNA, CCNP, CCIP dan CCIE serta Juniper JNCIA, JNCIS dan JNCIE.

Fitur utama dari GNS3 adalah :

- 1. Desain kualitas tinggi dan topologi jaringan yang kompleks.
- 2. Mendukung banyak platform Cisco IOS router, IPS, PIX dan ASA firewall, JUNOS.
- 3. Simulasi Ethernet sederhana, ATM dan Frame Relay switch.
- 4. Koneksi jaringan simulasi ke dunia nyata!
- 5. Packet capture menggunakan Wireshark.

Nb: Pengguna harus menyediakan sendiri IOS / IPS / PIX / ASA / JUNOS untuk digunakan di laboratorium mereka dengan GNS3.

IImuKomputer.Com

2. Instalasi GNS3

folder older for the GNS folder in which yo to create a new f	3 0.8.2-BETA: u would like to folder.	2 shortcuts create the	: program's sh	nortcuts. You	<u>і</u>
folder in which yo to create a new f	ou would like to folder.	create the	program's sh	nortcuts. You	ı
					Î
					~
46	<	Back	Next >	Cano	el
	46	46	46 < Back	46 < Back Next >	46

0	GNS3 0.8.2-BETA2 Setup	- 🗆 ×
Choose Components Choose which features of GNS	3 0.8.2-BETA2 you want to install.	1
Check the components you wa install. Click Next to continue.	nt to install and uncheck the comp	onents you don't want to
Select components to install: Space required: 138.1MB	 ✓ WinPCAP 4.1.2 ✓ Wireshark 1.6.5 ✓ Dynamips 0.2.8 RC3 Com ✓ Qemu 0.11.0 patched ✓ Pemu ✓ VPCS 0.21a ✓ GNS3 ✓ Translations 	Description Position your mouse over a component to see its description,
Nullsoft Install System v2,46 ——	< Back	Next > Cancel

IImuKomputer.Com

0	GNS3 (0.8.2-BETA2 Set	up	- 🗆 🗙
Choose Install	Location			
Choose the fol	der in which to install GN	S3 0.8.2-BETA2.		50
Setup will insta Browse and sel	ll GNS3 0.8.2-BETA2 in the ect another folder. Click	ne following folder. To Install to start the ins	o install in a differe stallation.	nt folder, dick
Destination F	older			
C:\Program	n Files\GNS3		Bro	wse
Space required	: 138.1MB			
Space available	21.4GB			
Nullsoft Install Sys	tem v2,46			
		< Back	Install	Cancel

0	GNS3 0.8.2-	BETA2 Setup		- 🗆 🛛
Installing Please wait while GNS	3 0.8.2-BETA2 is being i	nstalled.		
Extract: LIBEAY32.dl	52%			
Extract: startup.vp Extract: vpcs.exe Extract: vpcs.hist Extract: vpcs.osx Extract: vpcs32 Extract: vpcs64 Output folder: C:\P === Installing GNS Output folder: C:\P Extract: LIBEAY32.	c.example rogram Files\GNS3\vpcs 3 32-bit version === rogram Files\GNS3 dll 52%			 ×
Nullsoft Install System v.	2,46	< Back	Next >	Cancel

IImuKomputer.Com

	GNS3 0.8	8.2-BETA2 Setup	-	• • ×
Installation Comple	ete			
Setup was complete	d successfully.			50
Completed				
Extract: qt_sk.qm				^
Extract: qt_sl.qm				
Extract: qt_sr.qm				
Extract: qt_sv.qm				
Extract: qt_uk.qm				
Output folder: C:	Program Files\GNS3\L	angs		
Create shortcut: (C: \ProgramData\Micro	soft\Windows\Start Menu	\Programs\GNS	3\W
Create shortcut: (C: \ProgramData\Micro	soft\Windows\Start Menu	\Programs\GNS	3\Un
Created uninstalle	r: C:\Program Files\Gl	NS3\uninst.exe		
Completed				¥
ullsoft Install System	v2,46			
		< Back	Next >	Cancel

•	GNS3 -	×
File Edit View Control Device Annotate	Help	
j 📃 🔚 🏝 🏝 📔 😤 🐻	i 💊] 💱 🥔 🔤 📄 🌔]]] 🔤 😂 🖃 📄 💭 🔤 💭	
Nodes Types 🗗 🗙	Topology Summary	₽×
Router c1700 Router c2600 Router c3600 Router c3600 Router c3700 Router c7200 PIX firewall Juniper router Ethernet switch ATM bridge ATM bridge Frame Relay switch EtherSwitch router IDS Qemu quest	Captures	ē ×
VirtualBox guest		
Host Cloud	Dynagen management console for Dynamips (adapted for GNS3) Copyright (c) 2006-2011 GNS3 Project =>	
Topology Summary		//

Gambar diatas merupakan tampilan awal GNS3



Untuk menjalankannya piilih Edit - IOS image and hypervisors Kemudian pilih IOS image (OS dari perangkat cisco) dari computer anda. Pilih Open.

Sesuaikan IOS image anda dengan perangkat yang ada pada GNS3, misal router2691, 2600, 3600, dll. Kemudian pilih save.

Tram S K			A Tuning Sum
Router (1700 Router (2800			
Router (1800	1 33		
Router c7200		LIA suges and representations	
PD: National ASA Formali		KOS Imagets E.donnal hyper-source	10
Anipe reuter Ethenet oxid)		Inape	
epied Hite		17d inoge Pods/Overation	
Prote Relay setch		101001000000000000000000000000000000000	
Detablish	1	1	
E6		Sellings Hyperchains	
Dealer State		Enage Ne 1, jubics test x2/, 3+40.50 P Use the hypervace metager	
union .		Ree range Descondig tot	
		Metani Caca 👱	
		Model Tarrier I	-
		RAENO	
		Default Addt. 119 HB	
		Cedite emerchiliteseeses	
		P Default maps for the pattern	
		tave Delete Delete	1
	Canada		# x
	Dynagen trans	persent console for Dynamige Ladiapted for GMSTI	
	Copyogre (0) I	MANCER MARKED PROPER	
	~		

Drag n drop icon yang ada di kiri ke lembar kerja yang di tengah seperti packet tracer, pilih router yang telah kita sesuaikan IOSnya tadi.





Untuk menambahkan port serial maupun fast Ethernet klik kanan pada router lalu pilih configure. Kemudian pilih tab slot.

Routers c3600	R1 node	
	General Memories and disks Slots Advan	xed
	slot 0: NM-1FE-TX	<u>·</u>
	slot 1: NM-4Y	<u>.</u>
	slot 2:	
	slot 3:	
	slot 4:	
	slot 5:	9
	slot 6:	7
	slot 7:	<u>*</u>
	WICs	
	wie De	<u>+</u>
	wite 1:	19
	MC 21	-

Untuk menjalankan router klik tombol play pada toolbar, lalu klik kanan pilih console. Nanti console putty akan terbuka dan anda dapat mulai melakukan konfigurasi.



Untuk mengurangi pengunaan resource gns3 pada PC kita, klik kanan router kemudian pilih idle PC.

IlmuKomputer.Com

3. Penutup

Jika anda ingin mencoba GNS3, silahkan download di link berikut ini http://www.gns3.net/download/

Dan apabila mengalami permasalahan dan kesulitan bisa dilihat disini http://www.gns3.net/documentation/

4. Referensi

http://www.gns3.net/

Biografi Penulis



Didha Dewannanta. Lahir di Semarang, 05 Mei 1992. Menyelesaikan di SMA Negeri 02 Semarang tahun 2009. Sedang melaksanakan kuliah jenjang sarjana di POLITEKNIK NEGERI SEMARANG angkatan 2009, Jurusan Teknik Elektro, Program Studi D4 Teknik Telekomunikasi, Konsentrasi Jaringan Radio dan Komputer. Telah melakukan sertifikasi MTCRE, JNCIA dan CCNA.

Contact Person : <u>didha@dr.com</u> atau <u>didhadewannanta@gmail.com</u> YM <u>didhadewannanta@yahoo.co.id</u>