#### **KOFIGURASI IP ADDRESS**

# NAMA : ANDIKA YERAIS ROHAN NIM : 12 315 203 KLS : A / Smester IV M.K : JARKOM

### Konfigurasi IP Address Static pada linux Ubuntu



OK..., pada tutorial kali ini kita akan membahas cara konfigurasi IP Address pada Linux Ubuntu. Baik langsung saja kita masuk kedalam pembahasan. Tahap yang dilakukan yaitu :

1. Buka lah terminal linux Ubuntu anda dan masuklah privilege sebagai "root"



2. Cek IP Address dari Interface eth0 anda dengan mengetikan perintah "**ifconfig**" pada terminal linux, kemudian cek apakah sudah ada konfigurasi IP Address atau belum. Jika

belum maka akan terlihat seperti gambar di bawah ini.



3. Untuk melakukan konfigurasi IP Address dari Interface eth0, maka editlah network interface dengan cara mengetikkan perintah

nano /etc/network/interfaces

#### pada terminal linux anda

0	🔵 🗇 🕜 root@acenk90-VirtualBox: /home/acenk90				
					-
	oot@acenk90-VirtualBox:/home/acenk90# nano /etc/network/interfaces	J			
٧					
U					

- 4. kemudian buatlah konfigurasi seperti berikut :
- 5. **#interface eth0** =====> komen interface eth0
- 6. **auto eth0** =====> agar eth0 otomatis hidup saat network interface di restart
- 7. **iface eth0 inet static** =====> konfiurasi eth0 secara static
- 8. **address 192.168.1.1** =====> IP Addres yang akan diberikan pada eth0
- 9. **netmask 255.255.255.0** =====> Sub Netmask yg jumlah banyak client dalam sebuah jaringan
- 10. **network 192.168.1.0** =====> Merupakan Network dari IP address 192.168.1.1 **broadcast 192.168.1.255** =====> Untuk mengirim dan menerima informasi dalam sebuah network



11. Simpan pengaturan dengan cara menekan tombol " **ctrl** + **x** " dan tekan Enter.



12. Untuk menerapkan pengaturan tersebut maka caranya dengan merestart Network Interface dengan mengetikkan perintah

/etc/init.d/networking restart

pada terminal. Kemudian cek Network Interface apakah sudah berubah seperti konfigurasi yg kita terapkan tersebut dengan mengetikkan perintah

ifconfig



13. Jika sudah, maka coba lakukan pengetesan dengan melalakukan "**ping**" ke PC/Laptop lain yg satu Network dengan Linux Ubuntu anda seperti gambar di bawah.



Sekian dulu tutorial Cara Konfigurasi IP Address Static pada linux Ubuntu dari saya. Semoga bermanfaat bagi anda.Thanks b4....!!! ^\_^

Cara Konfigurasi IP Address Di Windows XP



Mugkin kita semua sudah sering mendengar kata IP address, IP address sangat berhubungan sekali dengan jaringan, karena IP address diibaratkan adalah sebagai pengenal atau id, dengan IP kita dapat terhubung ke jaringan dan ke internet.

Dan pada postingan saya kali ini saya akan menjelaskan kepada anda bagaimana caranya mengkonfigurasi atau memasang IP address pada windows, karena saya menggunakan windows XP maka saya akan menjelaskan bagaimana caranya, sampai mengetes IP yang lainnya untuk mengetahui terhubung atau belum, caranya adalah sebagai berikut :

1. Klik tombol Start lalu pilih Control Panel



2. Kemudian pilih Network And Internet Connection



3. Dan klik Network Connections

File Edit Very Foundation Folders   Constraint Folders Folders Folders   File Folders Folders<	Network and Internet Connect	iom -	2	
Image: Source of Control Panel icon	File Edit View Favorites Tools	qlett		20
	G Back + 🔘 🧊 🔎 Se	varch 📂 Folders 💷 - 🏂 Folder	Sync	
Sterr Also       Image: Statework and Informations         Privise and Other Sterr       Price a task         Privise and Other Sterr       Image: State and Challenge space informations         Privise and Other Sterr       Image: State and Challenge space informations         Privise and Other Sterr       Image: State and Challenge space informations         Privise and Other Sterr       Image: State and Challenge space informations         Image: State and Privise Sterr       Image: State and Challenge space information of the extense of an ordinate space of shall office instance         Image: State and Privise Sterred Stered Stered Sterred Sterred Sterred Sterred Sterred Ste	Address B* Network and Internet Conve	etions	10 M	<b>60</b>
York Janvard, Villand York And Standard Process and Other Provide and Other Process and Address Contracts Process Address Contracts Process Address Address Address Address Process Address Address Address Address Address Address Address Process Address	See Also	Subwork and Internal Concess		
Trendrestbackers       Image: sever change year house or small office to two k         Image: sever change year house or small office to two k         Image: sever change year house or small office         Image: sever change windows ( for a house or small office         Image: sever change windows ( for a house or small office         Image: sever change windows ( for a house or small office         Image: sever change windows ( for a house or small office         Image: sever change windows ( for a house or small office         Image: sever change windows ( for a house or small office         Image: sever change windows ( for a house or small office         Image: sever change windows ( for a house or sever sever)         Image: sever change windows ( for a house or sever)         Image: sever change windows ( for a house or sever)         Image: sever change of the house of the completer, notwer, notwer, severe or sever)         Image: sever change windows ( for a house or for a house or sever)         Image: sever change of the completer, notwer, severe or sever)         Image: sever change of the completer or sever of the completer or sever or sever)         Image: sever change of the completer or sever or sever)         Image: sever change of the completer or sever or	My Network-Hann Protein and Other Hontowne Generate Dealstee Phone and Moders Optime	Pick a task	connection work of your workplace	
or pick a Control Panel icon           Image: State of Control Panel icon           Image:	Troubleshosters (2) 2) Hore or Seal Office Retworking 2) Intervet Explore 2) Network Explore	Set up in charge your home or Set up a wheless network for a Charge windows firewall sette	amati office petroork Nonce or amost office spi	
👘 balarmat Options 🗣 Setterark Commutions 🚳 Instanuel: Setter Woolene 🖉 Westerer For Connects to other computers, nativeria, and 🥪 Westerer Setter Witcord		or pick a Contr	ol Panel icon	
🧑 technock Salage Wound 🤯 teledatory per <mark>Connects to other computers, nativasia, and</mark>		🐲 Internet Options	Setserà Lumentana	
Wardow Network Setup Wined		Serlaver's Serlap Wowed	Wordson (Fr Connects to other computers, netw	earka, end
		Wardow Setural Setup The	en la	

4. Pada Local Area Connection klik kanan lalu pilih properties

S Network Connections		
Rie Edit Wein Feinzikes Tools Advanced Stadi • 🔘 🤌 🔎 Search 🐑	Help Folders . S Folder Sync	1
Address 🔍 Network Connectore		× 🛃 😡
Network Tasks	Agh-Speed Internet	
Sometion Set up a horse or small office reduced.	Status Reper	
Ferrival settings	Bridge Connectione	
Equal the convectory     Equal the convectory     Equal the convectory	Create Storbut Create Renare	
View status of the connection     Connection	Properties	
Other Places (3)		
D+ Control Ponel		
Hy factouri Pipes     Hy Coursents     Hy Consultry		
Detaile 💍		
Local Area Connection		

5. Dan kemudian kllik 2 kali pada internet protocol atau TCP/IP

annes 5				
Connect	t using:			
<b>≝</b> ∯ R	ealtek PCIe FE	Family Controller	Cor	nfigure
This con	nection uses t	he following items:		
V 🗖	Client for Micro	osoft Networks	Marcola de la compañía	
	File and Printe	er Sharing for Micro	osoft Networks	
	QoS Packet S	Scheduler		
<b>N</b> 2.	Internet Proto	col (TCP/IP)		
Ir	nstall	Uninstall	Pro	perties
Descri	ption			
Trans	mission Contro	Protocol/Internet	Protocol. The	default
wide	area network p	rotocol that provid	les communica	tion
acius	s diverse interc	connected network		
Shov	v icon in notific	ation area when c	onnected	
Notif	y me when this	connection has lin	mited or no con	nectivity
				60.000

6. Lalu atur IP dengan,

IP=10.20.30.25

Subnet Mask=255.255.255.224

Default Gateway=10.20.30.1

DNS Server=192.168.1.254

Alternet DNS Server= 202.134.0.15

eneral	
'ou can get IP settings assigne nis capability. Otherwise, you ne ne appropriate IP settings.	d automatically if your network supports and to ask your network administrator for
🔘 Obtain an IP address autor	natically
Use the following IP addres	\$\$:
IP address:	10 . 20 . 30 . 25
Subnet mask:	255 . 255 . 255 . 224
Default gateway:	10 . 20 . 30 . 1
Obtain DNS server addres	s automatically
Use the following DNS service	ver addresses:
Preferred DNS server:	192.168.1.254
Alternate DNS server:	202.134.0.155
	Advanced

7. Setelah IP diatur kemudian klik ok.

8. Setelah IP diatur kemudian langkah selanjutnya adalah menguji IP yang kita gunakan tadi, untuk mengetahui IP terhubung ke IP lain, dengan menggunaan CMD di windows

9. Untuk ke CMD di windows adalah, klik Start>All Programs>Accessories>dan Pilih Command Promt



10. Kemudian untuk menguji connection dengan IP lain

caranya, ketikkan pada CMD,

Ping 10.20.30.27 -t

maka akan muncul gambar seperti berikut,,

C:\WINDOW5\system32\p	ng,exe	- 🗆 ×
Pinging 18.28.38.17 vit	h 32 bytes of data:	-
Reply from 10.20.30.17 Reply from 10.24.30.17 Reply from 10.22.30.17 Reply from 10.22.30.17 Reply from 10.20.30.17 Reply from 10.20.30 Reply from 10.20.30 Rep	bytes -32 time(ins TTL=128 bytes -32 time(ins TTL=128	

- 11. Setelah mendapat balasan "Reply..." berarti IP anda terhubung dengan IP 26
- 12. Dan berhasillah kita megkonfigurasi IP di Windows XP :)

#### \* Konfigurasi DHCP Server di Packet Tracer

DHCP server merupakan komputer yang berfungsi memberikan konfigurasi IP secara automatis ke seluruh komputer client yang terhubung dan mereques service ini. Nah pada kesempatan kali ini saya akan berbagi pengalaman tentang cara mengkonfigurasi DHCP Server di Packet Tracer.

Simulasi pada Packet Tracer dapat dilakukan dengan cara berikut Ketentuan:

- IP Server 192.168.1.1
- IP Gateway 192.168.1.10
- IP Range DHCP Server 192.168.1.0 192.168.1.255
- Topologi: DHCP Server Switch Client

1. Masukkan 1 PC Server, Switch, dan PC Client ke workspace lalu hubungkan dengan kabel straigh sehingga membentuk topologi seperti pada gambar berikut .



2. Konfigurasi Server-PT.

- Klik Server-PT
- Klik Tab **Desktop**
- Pilih IP Configuration dan masukkan IP seperti pada gambar berikut

coningulation		
	-	
IP Address	192.168.1.1	
Subnet Mask	255.255.255.0	
Default Gateway	192.168.1.10	

• Kemudian Klik tab Config dan ikutilah konfigurasi pada gambar berikut

mysical coming	Desktop				
GLOBA Settings	DHCP	, ,			
Algorithm settings SERVICES	Service On	1	O Off		
HTTP	Pool Name ServerPool				_
DHCP	Default Gateway 192, 168, 1, 10	1			_
TFTP	DNs Server 0.0.0.0	J		_	
DNS	Chart 10 Address :	100	160		lo D
SYSLOG	Start IP Address .	192	100	*	0
AAA	Subnet Mask:	255	255	255	0
NTP	Maximum number				_
EMAIL	of Users ; 256				
FTP	TETO Cases				
INTERFACE	IF IP Server. 0.0.0.0				
FastEthernet	Add Save			Remove	
	Pool Nami Default Gate DNS Ser St	art IP Ad	Subn	at Mask	Max
	serverPool 192.168.1.10 0.0.0.0 19	2.168.1.0	255.2	55.255.	0 256
	5				. 2

- 3. Kemudian setting komputer client agar mereques IP DHCP dri server dengan cara
  - Klik salah satu PC client (contoh PC0)
  - Klik tab **Desktop** kemudian pilih **IP Configuration**
  - Klik **DHCP**, maka kolom IP dan yang lainnya akan terisi sesuai dengan konfigurasi yang telah dibuat pada DHCP Server

<sup>2</sup> Configuration	10	X http:
DHCP     Static		
R		Web Browse
IP Address	192.168.1.2	
Subnet Mask	255.255.255.0	
Default Gateway	192.168.1.10	
DNS Server	0.0.0.0	Cisco IP
$\frown$		Communicato

4. Lakukan hal yang sama pada semua client yang ada dengn mengikuti langkah 3 diatas

5. Untuk pengujiannya, lakukan ping dari PC client menuju Server DHCP, caranya masuk Comand Prompt pada salah satu PC yang akan diuji. Contoh **PCO**, maka klik lah **PCO**, lalu klik tab **Desktop**, dan pilih Comand Prompt. Kemudian ketik **ping 192.168.1.1** pada comand prompt. Jika muncul tulisan Reply, maka konfigurasi telah berhasil.

PCO	66
Physical Config Desktop	
Command Prompt	X
Backet Transv RC Cornand Line 1.0 PCrping 192.168.1.1	
Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:	
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=141ms TTL=128 Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=63ms TTL=128 Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=47ms TTL=128 Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=63ms TTL=128	
Ping statistics for 192.168.1.1: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 {0% loss}, Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 47ms, Maximum = 141ms, Average = 78ms	
PCH	

Cara Setting Wireless Router TP-Link



Ada dua cara untuk melakukan setting router TP-Link :

- 1. 1.Menggunakan CD Aplikasinya
- 2. 2.Melalui Halaman WEB / WEB browser.

Disini kita akan bahaskan dengan cara yang paling umum dipergunakan, yaitu dengan WEB browser.

- Untuk biasa setting routernya, sebelumnya kita harus menyamakan segmentasi IP Address Notebook/PC yang akan kita pergunakan untuk mensetting dengan segment IP default Router (untuk TP-Link sebagian besar IP defaulnya adalah **192.168.1.1**), jadi IP Notebook/PC kita set 192.168.1.69 (IP Address tidak boleh sama dengan Device yang akan di setting).
- Melalui halaman web, Ketikan IP default Router di Web Browser, **192.168.1.1**.



• Masukkan default username & password router, username: admin, password: admin

Connect to 192.1	68.1.1	? 🗙
	E E	
The server 192.168. requires a username Warning: This server password be sent in without a secure con	1.1 at TP-LINK Wireless Rout and password. is requesting that your user an insecure manner (basic au mection).	ter WR340G name and uthentication
<u>U</u> ser name:	🙍 admin	~
Password:	•••••	
	Remember my password	ł
	ОК	Cancel

- Setelah masuk di web Administrasi router TP-Link, disarankan untuk mengganti IP default router/TP-Linknya, karena pada umumnya modem ADSL menggunakan default IP yaitu 192.168.1.1.
- Masuk ke menu: Network > LAN ganti IP Address TP-Linknya, Disarankan untuk merubah dengan segmentasi IP yang berbeda, menjadi: 192.168.2.1 dan Subnet Mask: 255.255.255.0. Save.

# **TP-LINK**°

Status
Basic Settings LAN
Quick Setup
Network
- LAN MAC Addres
- WAN IP Addres
- MAC Clone Subnet Mas
Wireless
Advanced Settings
DHCP
Forwarding
Security
Static Routing
IP & MAC Binding
Dynamic DNS
Maintenance

- Disarankan juga untuk mengganti password defaultnya dengan cara memilih menu: **System Tools -> Password** selain ada pilihan mengganti password, juga ada disarankan untuk mengubah username defaultnya.
- Restart TP-Link dengan memilih menu: System Tools -> Reboot
- Tunggu beberapa saat, dan untuk masuk ke halaman web admin router/TP-Link nya, gunakan IP yang baru: **192.168.2.1** dan masukan **username & password** yang baru
- Setelah masuk ke halaman administrator, pilih menu: **Quick Setup** dan ikuti langkah selanjutnya **(klik tombol NEXT)**
- Pada saat Choose WAN Connection Type, pilih Dynamic IP;klik tombol NEXT
- Pada halaman Wireless:

#### Quick Setup - Wireless Please config parameters of AP Mode: Enable Wireless Radio: ~ TP-LINK\_DE3896 S SID: ¥ Region: Indonesia Channel: 6 ~ ~ Mode: 54Mbps (802.11g) Back Next

- 1. 1.Wireless Radio: Enable
- 2. 2.SSID: isi dengan nama ID yang akan di broadcast pada saat signal WiFi di pancarkan
- 3. 3.Region: Indonesia
- 4. 4.Channel: Disesuaikan, pastikan menggunakan Channel yang belum di pergunakan.
- 5. 5.Mode: 54Mbps (802.11g)
- 6. 6.Next
- 7. 7.Finish
- Selanjutnya, setting Gateaway & DNS nya kita sesuaikan dengan setting ADSL Modem, masuk ke menu: Network -> WAN
  - 1. Klik Renew pada bagian Gateaway, dan isi dengan IP Modem: **192.168.1.1**
  - 2. Pilih/checklist bagian Use These DNS Server
  - 3. Primary DNS: 203.130.196.5
  - 4. Secondary DNS: 202.134.0.155
  - 5. **Save**
- Selanjutnya, setting untuk security routernya, agar tidak bisa digunakan oleh siap saja dengan memilih menu Wireless -> Wireless Setting, Beberapa setting sudah dipilih sesuai dengan setting sebelumnya.

- Wireless Settings						
- MAC Filtering			Fnable Wireless Security			
- Wireless Statistics						
Advanced Settings	Security Type:		WEP	*		
DHCP	Security Option:		Automatic 🖌			
Forwarding	WEP Key Format:		Hexadecimal 🗸			
Security						
Static Routing						
IP & MAC Binding	Key Selected	WEP Key		Кеу Туре		
Dynamic DNS	Key 1: 💿	1234567890			128bit	*
Maintenance	Key 2: 🔘				Disabled	~
System Tools	Key 3: 🔘				Disabled	*
	Key 4: 🔘				Disabled	*
	Save					

- 1. 1.Pilih/Klik Enable Wireless Security
- 2. 2.Security Type: WEP
- 3. 3.Security Option: Automatic
- 4. 4.WEP Key Format: Hexadecimal
- 5. 5.Key1: **1234567890 (bisa diganti);** Key Type: **64bit**
- 6. **6.Save**

- Sampai tahap ini, router sudah bisa digunakan, namun untuk lebih memastikan, ada beberapa hal yang bisa disetting terlebih dahulu sebelum router nya di **REBOOT**
- Setting range IP Client DHCP pada TP-Link nya dengan memilih menu: DHCP -> DHCP Setting, isi range IP sesuai dengan yang dikehendaki, misal: Start IP Address: 192.168.2.100 & End IP Address: 192.168.2.199, klik SAVE
- Cek juga setting Time dengan memilih menu: **System Tools -> Time** sesuaikan dengan timezone dan waktu anda, klik **SAVE**
- Reboot router TP-Link dengan memilih menu: **System Tools -> Reboot**
- Router TP-Link anda siap digunakan. Cabut kabel LAN dari laptop/PC dan aktifkan WiFi nya, coba untuk search WiFi (SSID) router dan masukkan WEP yang telah di set pada saat melakukan koneksi ke router.
- Selamat Mencoba.

## DAFTAR PUSTAKA

http://johanrakyat.blogspot.com

http://ilmu-network.blogspot.com/2012/01/cara-konfigurasi-ip-address-diwindows.html#ixzz31fgJvt4K

http://acenk90.wordpress.com