

**LAPORAN PERCOBAAN
PRAKTIKUM JARINGAN KOMPUTER
NETWORK CONFIGURATION**



Dosen Pengajar:
Jauari Akhmad Nur Hasim S.ST., M.Kom.

Dibuat Oleh:
Dinda Amalia F.M.
5122500028
2 D3 MMB A

**POLITEKNIK ELEKTRONIKA NEGERI SURABAYA
DEPARTEMEN MULTIMEDIA KREATIF
PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI MULTIMEDIA BROADCASTING
2023/2024**

BAB I

Pendahuluan

1. Tujuan

- Dapat mengetahui fungsi TTL pada perintah ping
- Memahami dasar penambahan IP (dual IP)

2. Dasar Teori

IP (Internet Protocol) adalah salah satu protokol yang paling fundamental dalam komputasi jaringan dan berperan penting dalam mengidentifikasi dan mengirim data antara perangkat di jaringan. Dengan memahami dasar tentang penggunaan dual IP berguna dalam pengaturan jaringan yang lebih kompleks dan untuk mencapai tujuan tertentu seperti ketersediaan tinggi, keamanan, dan skalabilitas. Setiap konsep dual IP mungkin memiliki penggunaan dan implementasi yang berbeda tergantung pada kebutuhan dan tujuan khususnya dalam konteks jaringan atau komputasi.

BAB II

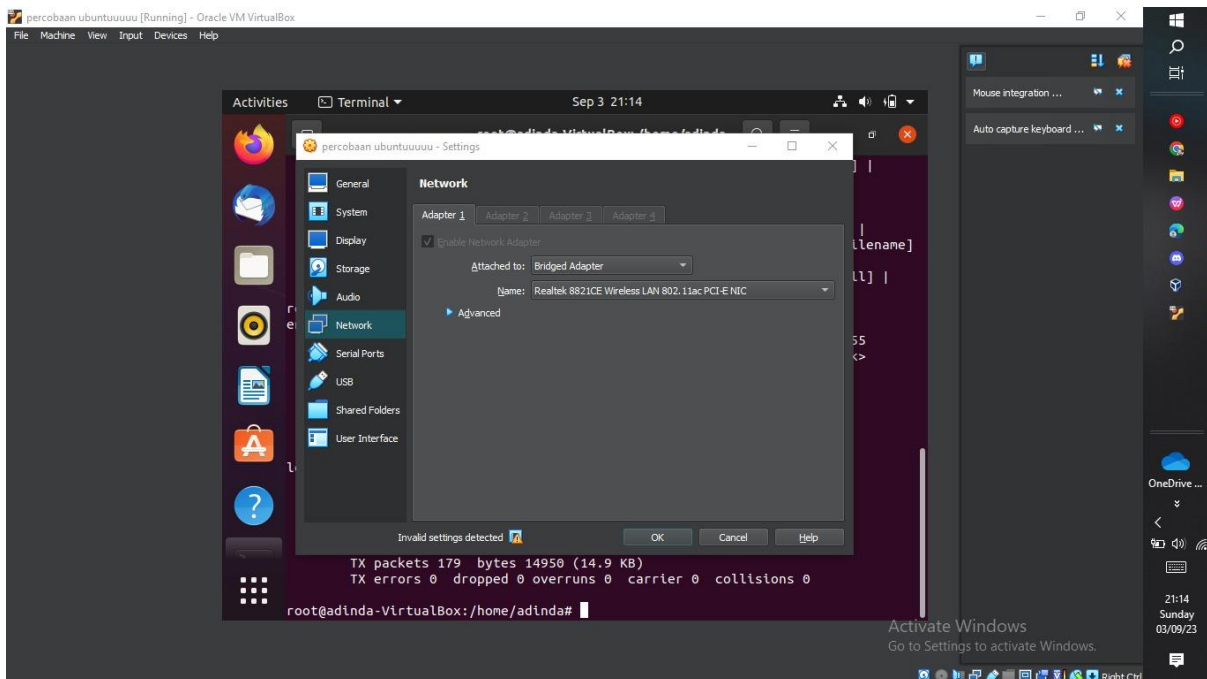
Pembahasan

1. Apa fungsi TTL pada hasil perintah dari ping

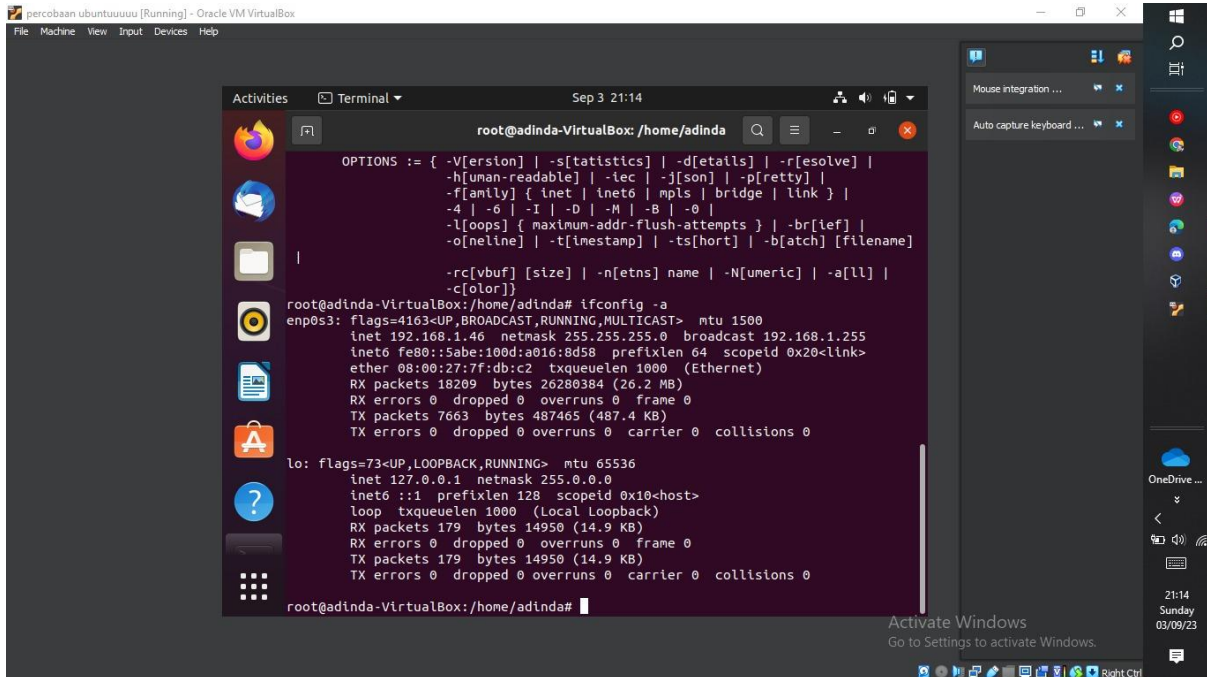
TTL (time to leave) nilai yang menentukan berapa lama sebuah paket data boleh berada di dalam jaringan sebelum di hapus. Setiap router atau perangkat jaringan yang dilalui oleh paket data akan mengurangi TTL, jika nilai TTL mencapai nilai 0, router tersebut akan menghapus paket atau pesan ke pengirim. Nilai ttl juga menunjukkan seberapa banyak router yang dilalui paket dalam perjalanan ke tujuan.

2. Bagaimanakah cara memberikan alamat IP (lebih dari satu/virtual) pada ethernet card yang sama?

- masuk ke root dengan menu “sudo su”
- lalu sambungkan VirtualBox ke internet melalui “machine > network > attached to bridge adapter > pilih wireless > ok” setelah itu, VirtualBox sudah tersambung ke internet.



- lihat ip yang tersambung dengan perintah `ifconfig -a`

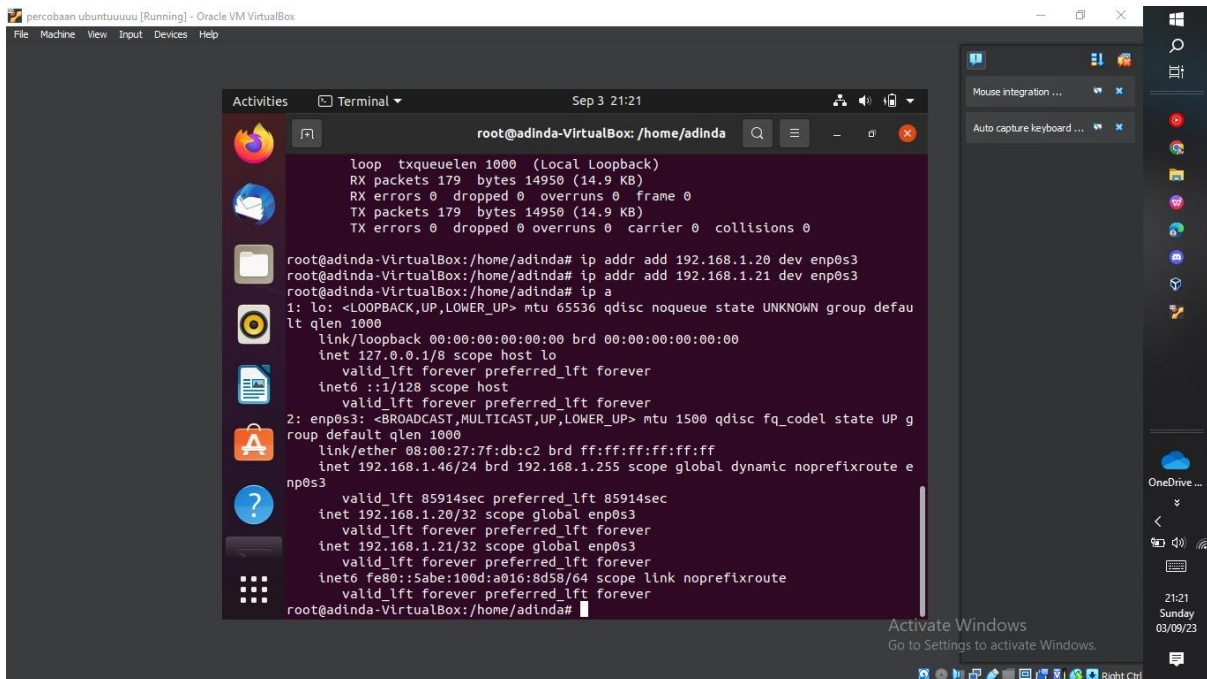


```
root@adinda-VirtualBox: /home/adinda# ifconfig -a
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.1.46 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.1.255
    inet6 fe80::5abe:100d:a016:8d58 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:7f:db:c2 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 18209 bytes 26280384 (26.2 MB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 7663 bytes 487465 (487.4 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 179 bytes 14950 (14.9 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 179 bytes 14950 (14.9 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

root@adinda-VirtualBox: /home/adinda#
```

- setelah itu add ip dengan perintah “`ip addr add 192.168.1.20 dev enp0s3`” dan “`ip addr add 192.168.1.21 dev enp0s3`” dan “`ip a`” untuk melihat apakah berhasil.



```
root@adinda-VirtualBox: /home/adinda# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:7f:db:c2 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.1.46/24 brd 192.168.1.255 scope global dynamic noprefixroute enp0s3
        valid_lft 85914sec preferred_lft 85914sec
    inet 192.168.1.20/32 scope global enp0s3
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet 192.168.1.21/32 scope global enp0s3
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::5abe:100d:a016:8d58/64 scope link noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever

root@adinda-VirtualBox: /home/adinda#
```