

# **CLIENT SERVER**

Disusun untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah Jaringan Komputer



NAMA : JACKY ANDERSON

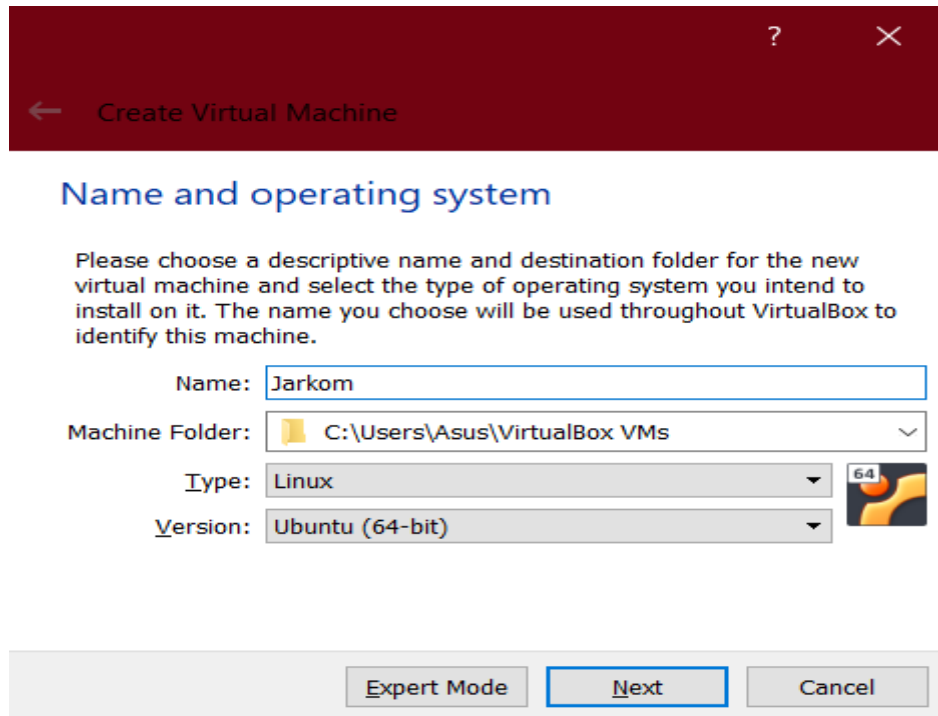
NIM : 09011282126046

KELAS : SK5B – INDRALAYA

**JURUSAN SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

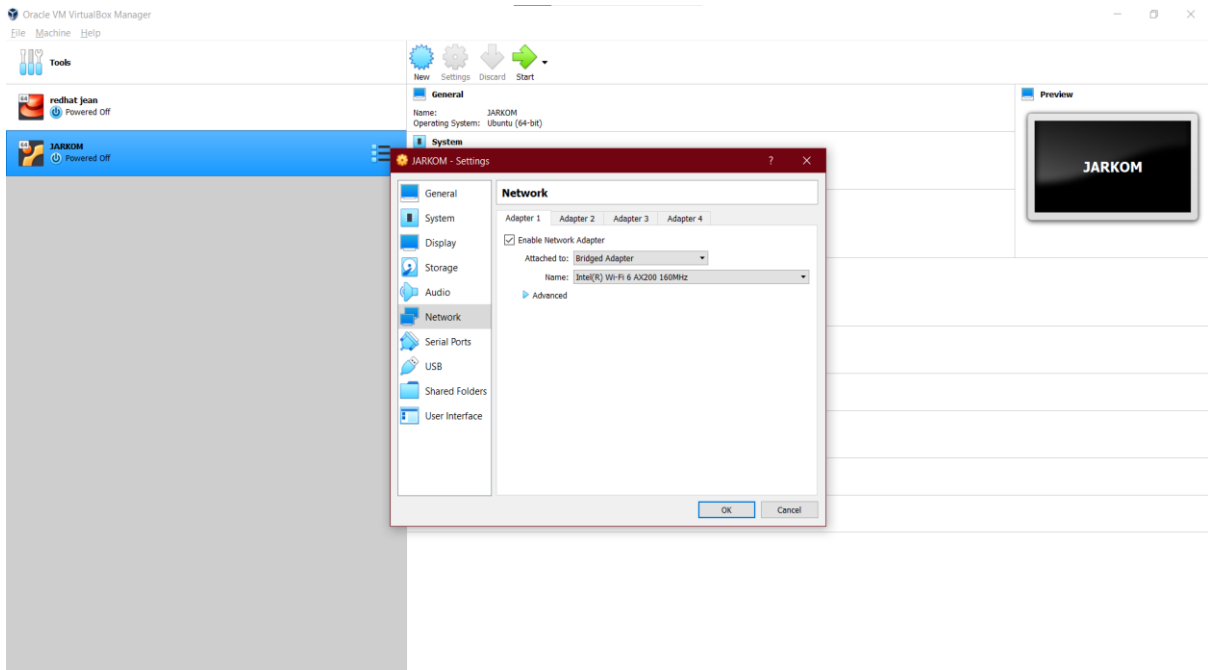
## LANGKAH- LANGKAH :

1. Install Virtualbox
2. Install PuTTY
3. Buat virtual machine baru dengan menekan tombol "New".
4. Isi nama, lokasi virtual machine, pilih type "Linux" dan version "Ubuntu"



5. Kemudian atur RAM, Penyimpanan, dan lain-lain sesuai kebutuhan
6. Buat username dan password untuk virtual machine tersebut
7. Setelah semua proses instalasi virtual machine selesai, close dan power off virtual machine tersebut
8. Buka virtualbox manager dan open setting virtual machine tadi

9. Pilih adapter, enable network adapter kemudian ubah menjadi Bridged Adapter dan pilih nama yang ada tulisan wireless atau wifi



10. Start kembali virtual machine tersebut
11. Masukkan password untuk virtual machine yang sudah kita atur tadi
12. Buka terminal dan ketik “sudo su” untuk masuk di root direktori lalu masukkan password
13. Setelah masuk ke root direktori cek apakah virtual machine tersambung ke internet dengan mengetik ”ping google.com” untuk ping google
14. Jika ping berhasil tekan ctrl+c untuk menghentikan ping

15. Cek IP Address virtual machine dengan mengetik “ifconfig”. IP Address nya adalah 192.168.18.37

```
root@jean-VirtualBox: /home/jean
File Edit View Search Terminal Help
jean@jean-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] password for jean:
root@jean-VirtualBox:/home/jean# ping google.com
PING forcesafesearch.google.com (216.239.38.120) 56(84) bytes of data.
64 bytes from any-in-2678.1e100.net (216.239.38.120): icmp_seq=1 ttl=118 time=15.6 ms
64 bytes from any-in-2678.1e100.net (216.239.38.120): icmp_seq=2 ttl=118 time=19.0 ms
64 bytes from any-in-2678.1e100.net (216.239.38.120): icmp_seq=3 ttl=118 time=16.2 ms
64 bytes from any-in-2678.1e100.net (216.239.38.120): icmp_seq=4 ttl=118 time=17.6 ms
^C
--- forcesafesearch.google.com ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3007ms
rtt min/avg/max/mdev = 15.591/17.079/18.973/1.308 ms
root@jean-VirtualBox:/home/jean# ifconfig
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.18.37 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.18.255
    inet6 fe80::395c:5572:460f:870b prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:c2:b3:60 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 271 bytes 26902 (26.9 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 219 bytes 20589 (20.5 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 75 bytes 7663 (7.6 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 75 bytes 7663 (7.6 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

16. Install OpenSSH Server dengan mengetik ”sudo apt install openssh-server”

17. Aktifkan layanan SSH dengan mengetik ”sudo systemctl enable ssh” dan ”sudo systemctl start ssh”

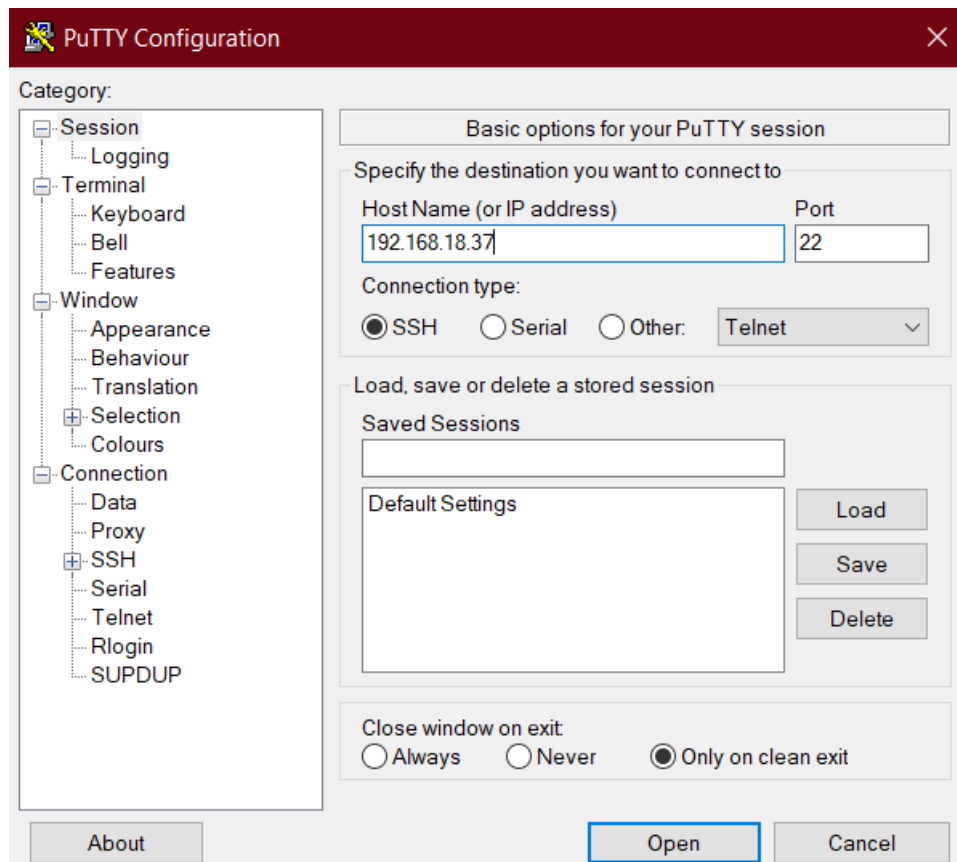
18. Ketik ”sudo /etc/init.d/ssh status” dan pastikan terdapat tulisan ”active (running)” berwarna hijau

```
root@jean-VirtualBox: /home/jean
File Edit View Search Terminal Help
root@jean-VirtualBox:/home/jean# sudo apt install openssh-server
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
openssh-server is already the newest version (1:8.9p1-3ubuntu0.4).
The following package was automatically installed and is no longer required:
  systemd-hwe-hwdb
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 525 not upgraded.
root@jean-VirtualBox:/home/jean# sudo systemctl enable ssh
Synchronizing state of ssh.service with SysV service script with /lib/systemd/systemd-sysv-install
.
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable ssh
root@jean-VirtualBox:/home/jean# sudo systemctl start ssh
root@jean-VirtualBox:/home/jean# sudo /etc/init.d/ssh status
● ssh.service - OpenBSD Secure Shell server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/ssh.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu 2023-09-28 02:19:45 WIB; 5min ago
     Docs: man:sshd(8)
           man:sshd_config(5)
   Main PID: 719 (sshd)
     Tasks: 1 (limit: 2228)
    Memory: 3.3M
       CPU: 112ms
    CGroup: /system.slice/ssh.service
            └─719 "sshd: /usr/sbin/sshd -D [listener] 0 of 10-100 startups"

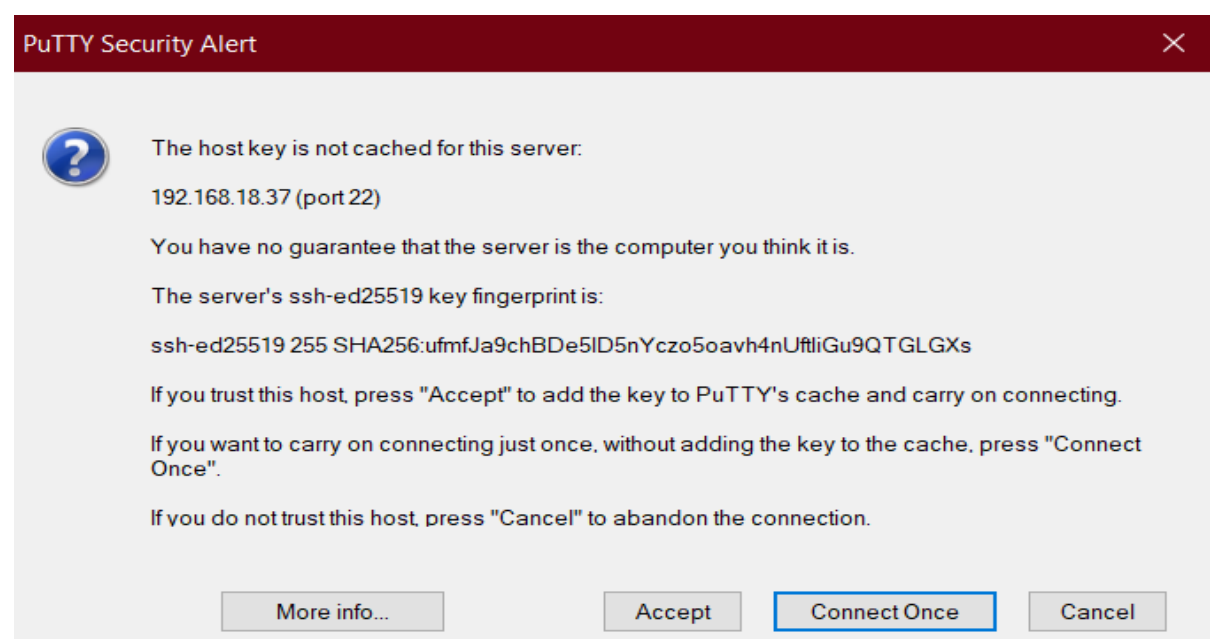
Sep 28 02:19:43 jean-VirtualBox systemd[1]: Starting OpenBSD Secure Shell se.....
Sep 28 02:19:45 jean-VirtualBox sshd[719]: Server listening on 0.0.0.0 port 22.
Sep 28 02:19:45 jean-VirtualBox sshd[719]: Server listening on :: port 22.
```

19. Buka aplikasi PuTTY yang tadi sudah diinstall

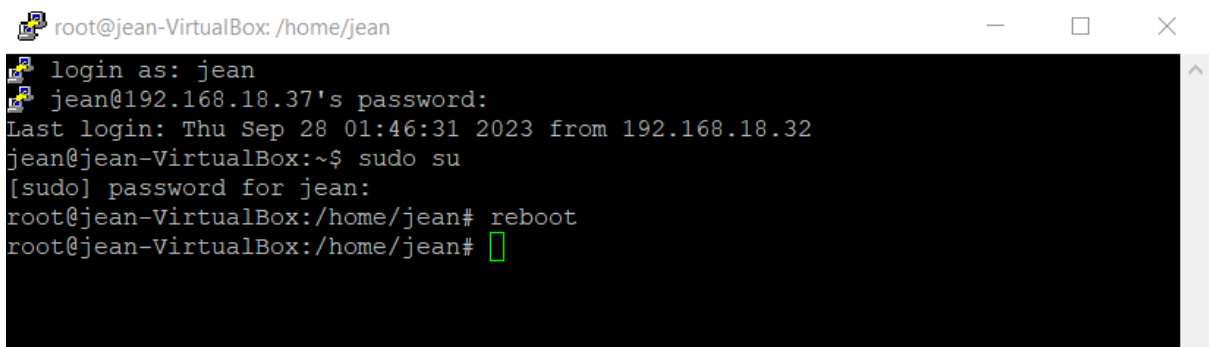
20. Masukkan IP Address virtual machine kemudian klik open



21. Nanti akan muncul peringatan dari PuTTY security. Pilih accept atau connect once terserah, disini saya memilih connect once.



22. Masukkan username dan password virtual machine ke PuTTY.
23. Jika virtual machine dan PuTTY terhubung maka login terakhir akan muncul.
24. Ketik “sudo su” pada PuTTY untuk masuk ke root direktori virtual machine, kemudian masukkan password virtual machine.
25. Setelah terhubung kita bisa mengendalikan virtual machine melalui PuTTY, sebagai contoh saya akan me-reboot virtual machine melalui PuTTY.
26. Ketik “reboot” pada PuTTY dan virtual machine pun otomatis akan te-reboot.



```
root@jean-VirtualBox: /home/jean
login as: jean
jean@192.168.18.37's password:
Last login: Thu Sep 28 01:46:31 2023 from 192.168.18.32
jean@jean-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] password for jean:
root@jean-VirtualBox:/home/jean# reboot
root@jean-VirtualBox:/home/jean#
```

27. Kemudian akan muncul notifikasi atau seperti di bawah ini karena virtual box yang sudah te-reboot sehingga koneksi nya dengan PuTTY terputus.

