

TUGAS PEMROSESAN PARALEL



Disusun Oleh :

Nama : Reza Palepi

NIM : 09011282126120

KELAS : SK 5C

Dosen Pengampu :

ADI HERMANSYAH, S.KOM., M.T

AHMAD HERYANTO, S.KOM, M.T.

SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2023

UBUNTU DEKSTOP

- Pertama buka terminal di dekstop ubuntu
- Pastikan sudah terhubung dengan internet
- Kemudian melakukan pembaruan repositori sistem dengan memasukkan perintah

sudo apt update

```
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/rezapalepi$ sudo apt update
[sudo] password for rezapalepi:
Hit:1 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Get:2 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease [119 kB]
Get:3 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease [109 kB]
Get:4 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease [110 kB]
Get:5 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 Packages [1,104 kB]
Get:6 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe amd64 Packages [995 kB]
Fetched 2,437 kB in 10s (253 kB/s)
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
31 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/rezapalepi$
```

- Lakukan penginstalan apache nya jika belum dengan memberikan perintah **sudo apt install apache2**, jika sudah menginstal nya maka akan terlihat seperti gambar dibawah ini

```
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/rezapalepi$ sudo apt install apache2
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
apache2 is already the newest version (2.4.52-1ubuntu4.6).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 31 not upgraded.
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/rezapalepi$
```

- Setelah instalasi selesai jika perlu kita dapat mengecek apakah aplikasi apache sudah terinstall atau belum dengan memasukkan perintah **sudo ufw app list**

```
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/rezapalepi$ sudo ufw app list
Available applications:
  Apache
  Apache Full
  Apache Secure
  Nginx Full
  Nginx HTTP
  Nginx HTTPS
  OpenSSH
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/rezapalepi$ _
```

- Untuk mengecek status apachenya masukkan perintah **sudo systemctl status apache2**

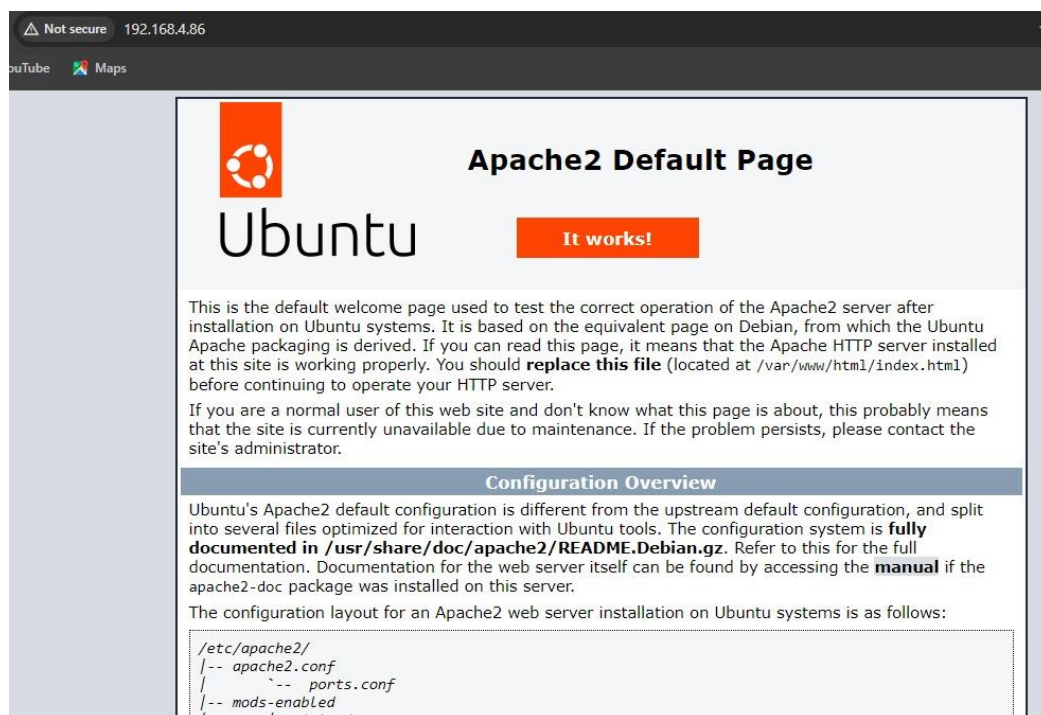
```
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/rezapalepi$ sudo systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Sat 2023-10-28 05:30:25 UTC; 22h ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
    Main PID: 2622 (apache2)
      Tasks: 55 (limit: 4516)
     Memory: 5.8M
        CPU: 1.310s
    CGroup: /system.slice/apache2.service
           └─2622 /usr/sbin/apache2 -k start
             └─2624 /usr/sbin/apache2 -k start
               └─2625 /usr/sbin/apache2 -k start

Oct 28 05:30:25 rezapalepi systemd[1]: Starting The Apache HTTP Server...
Oct 28 05:30:25 rezapalepi apache2[2621]: AH00558: apache2: Could not reliably determine the serv
Oct 28 05:30:25 rezapalepi systemd[1]: Started The Apache HTTP Server.
lines 1-16/16 (END)
```

- Kemudian untuk melihat alamat ip server ubuntu dapat memasukkan perintah **ip a**

```
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/rezapalepi$ 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: ens33: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
   link/ether 00:0c:29:f4:ad:80 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
   altname enp2s1
   inet 192.168.4.86/24 metric 100 brd 192.168.4.255 scope global dynamic ens33
       valid_lft 3456sec preferred_lft 3456sec
   inet6 2400:9800:5a1:d46c:20c:29ff:fef4:ad80/64 scope global dynamic mngtmpaddr noprefixroute
       valid_lft 7059sec preferred_lft 7059sec
   inet6 fe80::20c:29ff:fef4:ad80/64 scope link
       valid_lft forever preferred_lft forever
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/rezapalepi$
```

- Kemudian untuk mengakses web tadi dengan komputer windows dengan cara memasukkan alamat ip tadi ke web perncarian seperti google



- Untuk mengkonfigurasi web server dari file tadi dengan memasukkan perintah seperti dibawah ini

```
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/RezaP$ cd /var/www
rezapalepi@rezapalepi:/var/www$ ls
html
rezapalepi@rezapalepi:/var/www$ cd html
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html$ ls
index.html index.nginx-debian.html palepi reza RezaP rezapalepi rezza
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html$ _
```

- Setelah melakukan konfigurasi, kita buat folder baru dengan perintah **sudo mkdir namafilenya**

```
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html$ sudo mkdir reja
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html$ ls
index.html index.nginx-debian.html its me palepi reja reza RezaP rezapalepi rezza
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html$
```

- Untuk merubah hard akses dari file mengguankan perintah seperti dibawah

```
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html$ sudo chmod 777 reja
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html$ cd reja
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/reja$ nano index.html
```

- Setelah itu buat kode html nya yang nanti akan menjadi outputnya seperti dibawah ini

```
GNU nano 6.2
<html>
<head>
<title>website reja</title>
</head>
<body>
selamat datang di website reja
</body>
</html>_
```

- Setelah selesai membuat kode html nya, kita harus me restart apache nya dengan perintah **systemctl restart apache**

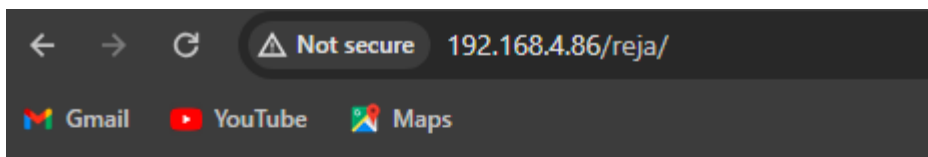
```
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/reja$ systemctl restart apache
==== AUTHENTICATING FOR org.freedesktop.systemd1.manage-units ====
Authentication is required to restart 'apache.service'.
Authenticating as: Reza Palepi (rezapalepi)
Password:
==== AUTHENTICATION COMPLETE ====
Failed to restart apache.service: Unit apache.service not found.
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/reja$ _
```

- Kita dapat melihat status apache nya sedang berjalan atau tidak dengan memasukkan perintah **systemctl status apache2**

```
rezapalepi@rezapalepi:/var/www/html/reja$ systemctl status apache2
• apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Sat 2023-10-28 05:30:25 UTC; 23h ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
   Main PID: 2622 (apache2)
    Tasks: 55 (limit: 4516)
   Memory: 6.1M
      CPU: 1.894s
   CGroup: /system.slice/apache2.service
           └─2622 /usr/sbin/apache2 -k start
             └─2624 /usr/sbin/apache2 -k start
               └─2625 /usr/sbin/apache2 -k start

Oct 28 05:30:25 rezapalepi systemd[1]: Starting The Apache HTTP Server...
Oct 28 05:30:25 rezapalepi apachectl[2621]: AH00558: apache2: Could not reliably determine the serv
Oct 28 05:30:25 rezapalepi systemd[1]: Started The Apache HTTP Server.
lines 1-16/16 (END)
```

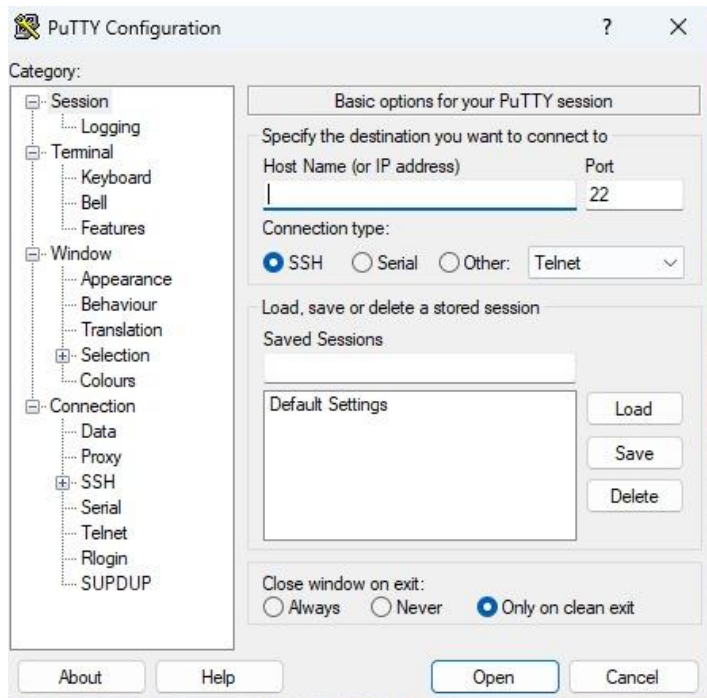
- Langkah terakhir untuk mengecek apakah sudah berhasil membuat web servernya atau tidak dengan cara memasukkan ip nya ditamba /namafilenya di google, dan jika berhasil maka akan muncul seperti gambar dibawah ini



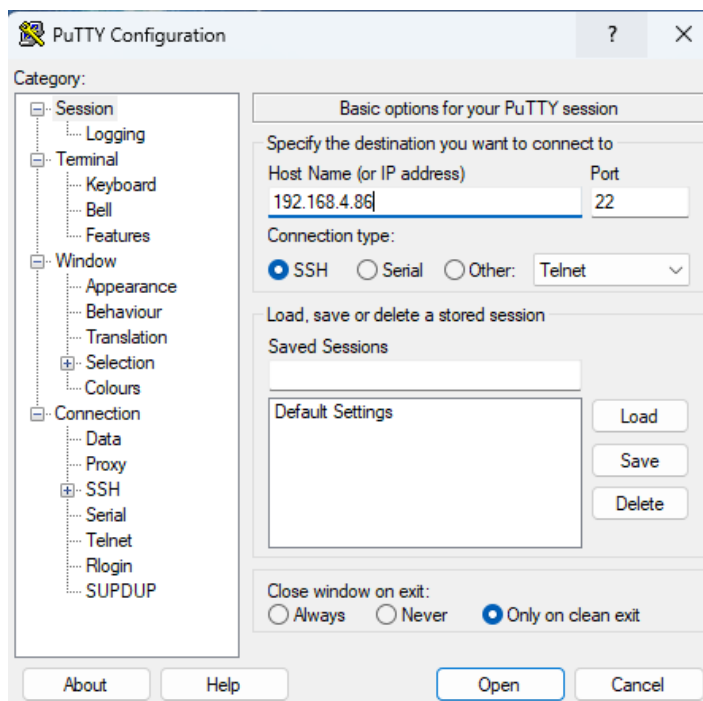
selamat datang di website reja

PuTTY

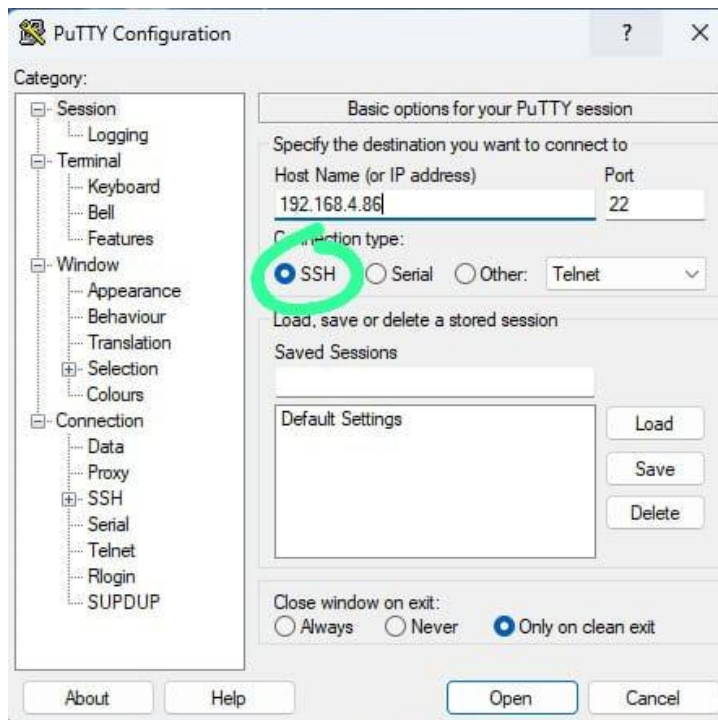
- Langkah pertama download dan instal PuTTY jika belum ada
- Buka aplikasi PuTTYnya dan akan tampil seperti gambar dibawah



- Setelah itu masukkan alamat ip ubuntu pada kolom Host Name



- Kemudian pilih protokol SSH



- Dan klik open untuk masuk ke servernya
- Setelah masuk maka akan keluar tampilan login, dan kita tinggal melakukan proses login nya saja
- Setelah memasukkan kata sandi dengan benar, maka kita akan terhubung ke Ubuntu Server melalui SSH dan dapat menjalankan perintah di server tersebut melalui aplikasi PuTTY.

```
rezapalepi@rezapalepi: ~
Usage of /:          29.5% of 9.75GB
Memory usage:       12%
Swap usage:         0%
Processes:          218
Users logged in:    1
IPv4 address for ens33: 192.168.4.86
IPv6 address for ens33: 2400:9800:590:30a5:20c:29ff:fef4:ad80

* Strictly confined Kubernetes makes edge and IoT secure. Learn how MicroK8s
  just raised the bar for easy, resilient and secure K8s cluster deployment.

  https://ubuntu.com/engage/secure-kubernetes-at-the-edge

Expanded Security Maintenance for Applications is not enabled.

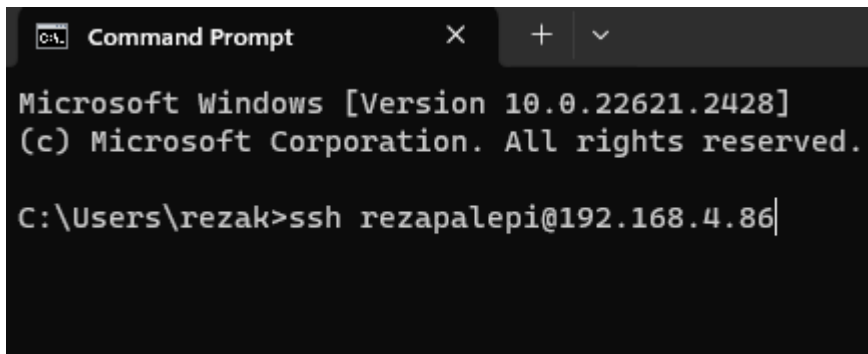
31 updates can be applied immediately.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

Enable ESM Apps to receive additional future security updates.
See https://ubuntu.com/esm or run: sudo pro status

Last login: Sat Oct 28 06:13:23 2023 from 10.8.142.134
rezapalepi@rezapalepi:~$
```

CMD

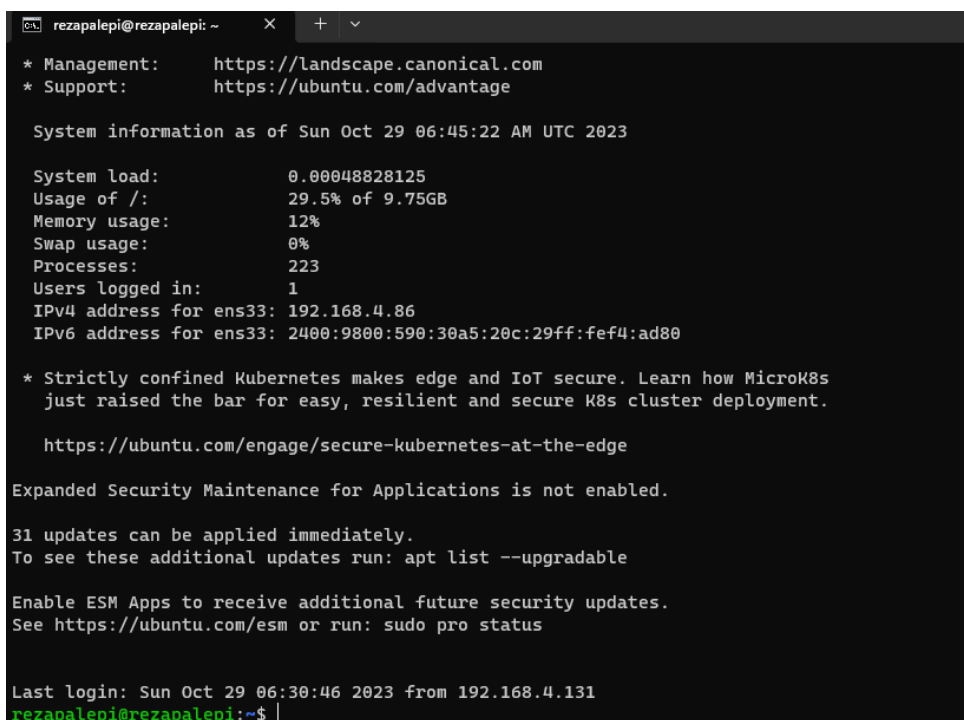
- Pertama buka command promptnya dengan mencarinya di menu start atau menggunakan tombol **Win + R** lalu ketik **cmd**
- Lakukan Remote Menggunakan SSH dengan menggunakan perintah berikut di Command Prompt **ssh <username>@<ip_address>**
- Gantilah <username> dengan nama pengguna Anda di Ubuntu Server dan <ip_address> dengan alamat IP Ubuntu Server yang sudah Anda catat sebelumnya
- Contohnya



```
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.2428]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\rezak>ssh rezapalepi@192.168.4.86|
```

- Setelah menjalankan perintah di atas, kita akan diminta memasukkan kata sandi untuk akun pengguna di Ubuntu Server. Masukkan kata sandi dengan benar.
- Setelah memasukkan kata sandi dengan benar, kita akan terhubung ke Ubuntu Server melalui SSH dan dapat menjalankan perintah di server tersebut melalui Command Prompt di Windows.



```
rezapalepi@rezapalepi: ~
* Management:      https://landscape.canonical.com
* Support:         https://ubuntu.com/advantage

System information as of Sun Oct 29 06:45:22 AM UTC 2023

System load:        0.00048828125
Usage of /:         29.5% of 9.75GB
Memory usage:       12%
Swap usage:         0%
Processes:          223
Users logged in:    1
IPv4 address for ens33: 192.168.4.86
IPv6 address for ens33: 2400:9800:590:30a5:20c:29ff:fef4:ad80

* Strictly confined Kubernetes makes edge and IoT secure. Learn how MicroK8s
  just raised the bar for easy, resilient and secure K8s cluster deployment.

https://ubuntu.com/engage/secure-kubernetes-at-the-edge

Expanded Security Maintenance for Applications is not enabled.

31 updates can be applied immediately.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

Enable ESM Apps to receive additional future security updates.
See https://ubuntu.com/esm or run: sudo pro status

Last login: Sun Oct 29 06:30:46 2023 from 192.168.4.131
rezapalepi@rezapalepi:~$ |
```