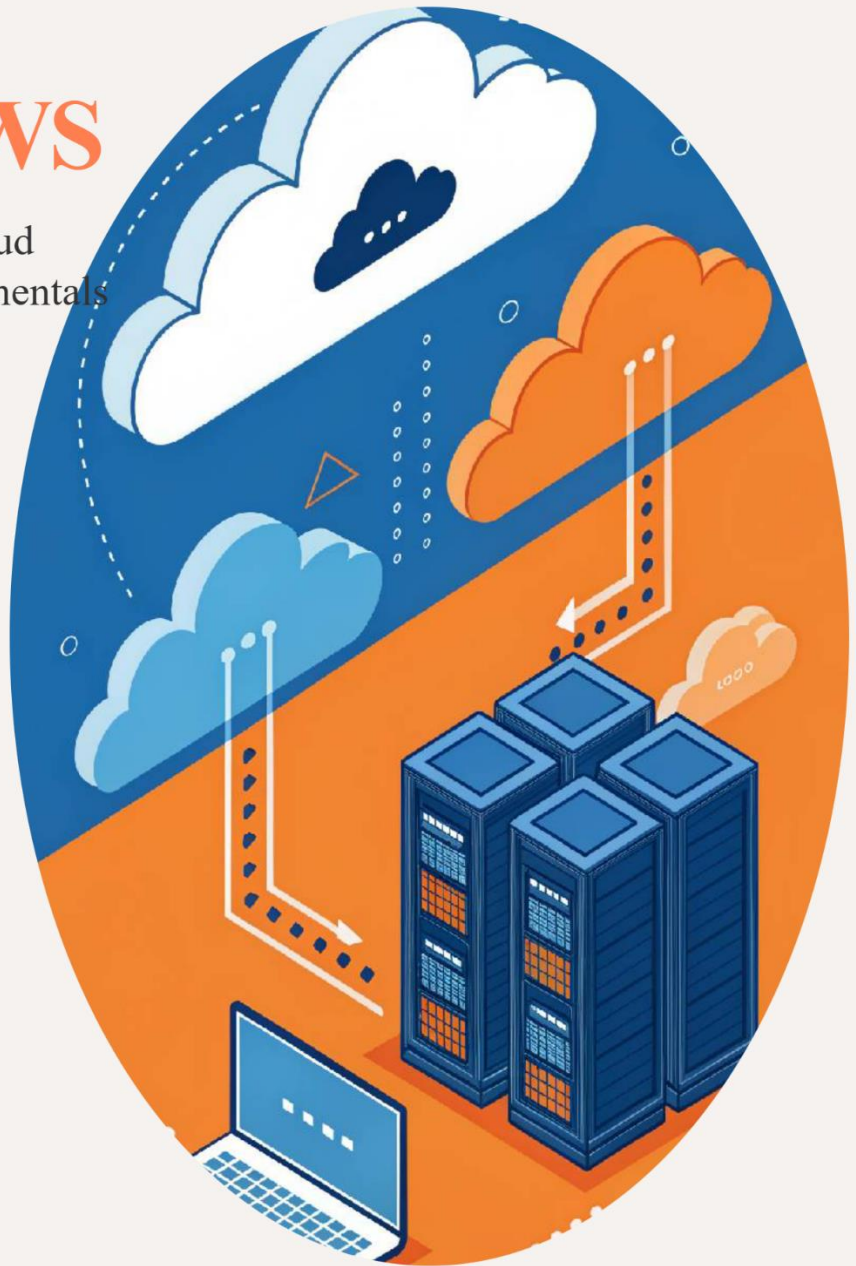


CLOUD BASICS

EC2 AND AWS

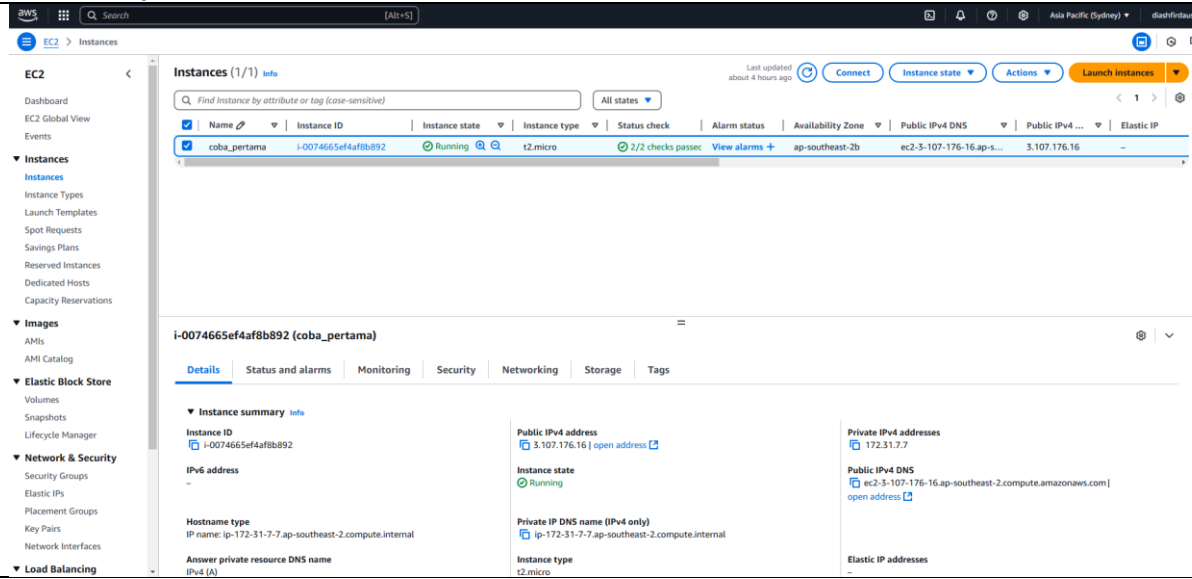

Understanding Cloud
Computing Fundamentals



CLOUD TECH
COURSES

Diash Firdaus, M.T.

Modul 1 AWS

Daftar AWS Cloud
Isi informasi Alamat, no kartu kredit bank jago, dll
Pilih free
Buat EC2 Instance <ul style="list-style-type: none">• Navigasikan ke layanan EC2 di AWS Management Console.• Klik "Launch Instance" untuk memulai pembuatan instance baru.• Pilih detail berikut:<ul style="list-style-type: none">○ Amazon Machine Image (AMI): Pilih AMI yang sesuai, seperti Amazon Linux 2 atau Ubuntu Server (jika memilih windows atau macos, berbayar).○ Instance Type: Pilih tipe instance yang sesuai, misalnya t2.micro (free tier eligible).○ Configure Instance: Pilih pengaturan default, atau sesuaikan jika diperlukan.○ Add Storage: Gunakan pengaturan default atau sesuaikan ukuran storage (pilih yang free tier).○ Configure Security Group: Buat security group yang membuka port 22 (SSH) dan 80 (HTTP).○ Review and Launch: Tinjau pengaturan dan klik "Launch".
Pilih atau buat key pair untuk SSH dan unduh file .pem jika membuat yang baru.
Jika sudah pastikan instance aktif

Pada bagian kanan atas pilih menu connect

Buka command prompt arahkan ketempat Dimana disimpannya key ssh yang sudah didownload sebelumnya
Ketikan :
ssh -i "coba_key.pem" ec2-user@ec2-3-107-176-16.ap-southeast-2.compute.amazonaws.com
sesuaikan dengan akun masing-masing
Jika ada error seperti berikut

```
Bad permissions. Try removing permissions for user: BUILTIN\\Users (S-1-5-32-545) on file D:/Belajar Kuliah/ITENAS/Cloud Computing/Pertemuan1/coba_key.pem.
#####
@          WARNING: UNPROTECTED PRIVATE KEY FILE!          @
#####
Permissions for 'coba_key.pem' are too open.
It is required that your private key files are NOT accessible by others.
This private key will be ignored.
Load key "coba_key.pem": bad permissions
ec2-user@ec2-3-107-176-16.ap-southeast-2.compute.amazonaws.com: Permission denied (publickey,gssapi-keyex,gssapi-with-m
c).
```

Lakukan Langkah dibawah ini

```
icacls "path\to\your-key.pem" /inheritance:r
icacls "path\to\your-key.pem" /grant:r "%username%:F"
```

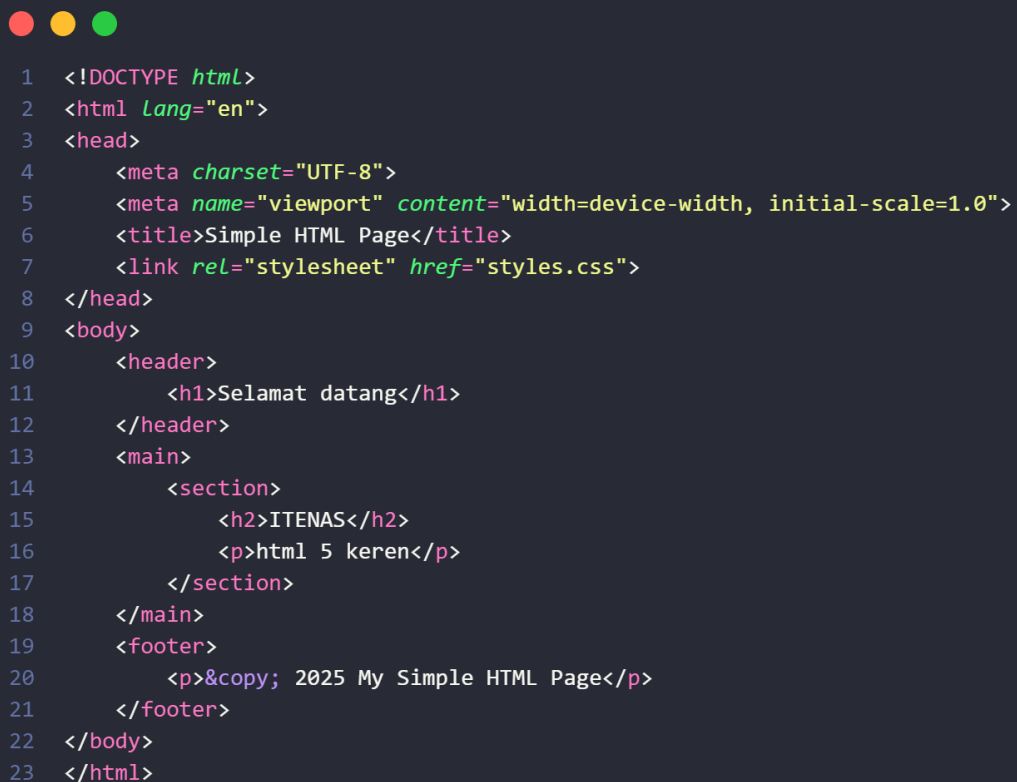
Jika ada error permission denied, pastikan akun sedang diakses oleh 1 user, untuk trouble shoot bisa menggunakan perintah berikut

```
ssh -i "coba_key_lagi.pem" ec2-user@ec2-54-253-224-216.ap-southeast-2.compute.amazonaws.com -v
```

Jika sudah terhubung melalui ssh maka akan tampil gambar seperti berikut di cmd masing masing

[illegible]

Buat html sederhana



```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <title>Simple HTML Page</title>
7     <link rel="stylesheet" href="styles.css">
8 </head>
9 <body>
10     <header>
11         <h1>Selamat datang</h1>
12     </header>
13     <main>
14         <section>
15             <h2>ITENAS</h2>
16             <p>html 5 keren</p>
17         </section>
18     </main>
19     <footer>
20         <p>&copy; 2025 My Simple HTML Page</p>
21     </footer>
22 </body>
23 </html>

```

Instalasi webserver di EC2, bisa menggunakan nginx atau apache. Pada kesempatan ini akan menggunakan Apache untuk webserver. Berikut contoh untuk instalasi dan menjalankan apache

```

sudo yum update -y
sudo yum install httpd -y
sudo systemctl start httpd
sudo systemctl enable httpd

```

Jika sudah kita akan mengunggah file index.html yang sudah dibuat sebelumnya ke EC2 menggunakan SCP.

Buka CMD baru, ketikan perintah berikut untuk melakukan transfer file ke EC2 melalui SCP

```
scp -i "coba_key.pem" "D:/Belajar Kuliah/ITENAS/Cloud Computing/Pertemuan1/index.html"
ec2-user@ec2-3-107-176-16.ap-southeast-2.compute.amazonaws.com:~
```

(menggunakan git diperbolehkan)

Jika sudah maka file index.html akan berada di EC2 masing masing dengan posisi ada di home

Pindahkan index.html yang ada dihome ke var/www/html/index.html agar bisa dijalankan melalui ip/dns public.

Ketikan perintah berikut :

```
sudo mv ~/coba.html /var/www/html/index.html
```

Cek menggunakan ls -l maka file index.html sudah berada di /var/www/html/index.html

```
[ec2-user@ip-172-31-7-7 html]$ ls -l
total 4
-rw-rw-r--. 1 ec2-user ec2-user 529 Feb 22 10:40 index.html
```

Akses melalui ip public EC2 atau melalui dns

Instance summary for i-0074665ef4af8b892 (coba_pertama) [Info](#)

Updated less than a minute ago

Instance ID i-0074665ef4af8b892	Public IPv4 address 3.107.176.16 open address	Private IPv4 addresses 172.31.7.7
IPv6 address -	Instance state Running	Public IPv4 DNS ec2-3-107-176-16.ap-southeast-2.compute.amazonaws.com open address
Hostname type IP name: ip-172-31-7-7.ap-southeast-2.compute.internal	Private IP DNS name (IPv4 only) ip-172-31-7-7.ap-southeast-2.compute.internal	Elastic IP addresses -
Answer private resource DNS name IPv4 (A)	Instance type t2.micro	AWS Compute Optimizer finding Opt-in to AWS Compute Optimizer for recommendations. Learn more
Auto-assigned IP address 3.107.176.16 [Public IP]	VPC ID vpc-05387ad6ff93b7b6f	Auto Scaling Group name -
IAM Role -	Subnet ID subnet-038e80cc883766b05	Managed false
IMDSv2 Required	Instance ARN arn:aws:ec2:ap-southeast-2:288761761955:instance/i-0074665ef4af8b892	
Operator -		

Maka html yang sudah dibuat sebelumnya bisa diakses

Screenshot of a web browser showing the content of the HTML file accessed via the public IP address 3.107.176.16.

The browser address bar shows: 3.107.176.16

The page content is:

```
Selamat datang
ITENAS
html 5 keren
© 2025 My Sample HTML Page
```

The screenshot also shows the Windows taskbar at the bottom with the date 22/02/2025 and time 9:49 PM.