

UJI KOMPETENSI 1

Praktikum Cloud Computing

Tujuan:

Untuk menguji pemahaman praktikal dalam membangun infrastruktur cloud dasar pada AWS yang meliputi pembuatan Virtual Private Cloud (VPC), Security Group, EC2 Instance, serta konfigurasi web server.

Instruksi Umum:

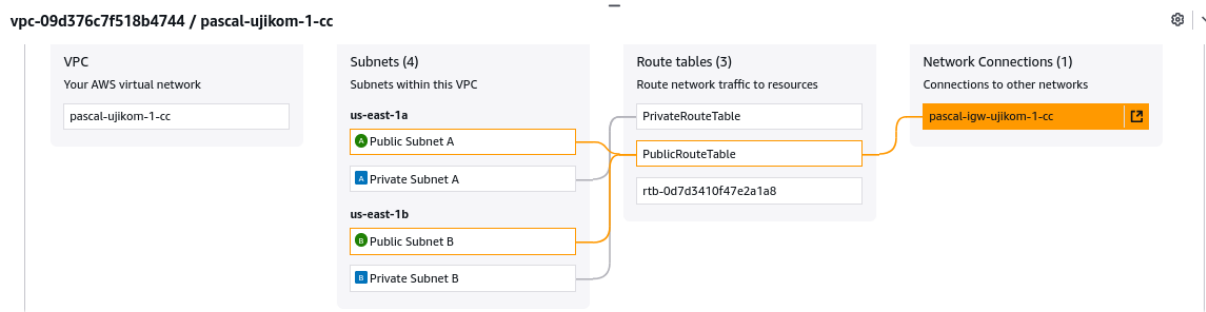
1. Dokumentasikan setiap langkah yang dilakukan.
2. Kumpulkan hasil pengerjaan dalam format PDF yang mencakup penjelasan dan tangkapan layar (screenshot) setiap tahapan.

TUGAS

1. Membuat Virtual Private Cloud (VPC)

Buatlah sebuah VPC dengan spesifikasi berikut:

- **IPv4 CIDR block:** 172.16.0.0/16
- **Hasil Akhir:** Tampilan Resource Map VPC yang sesuai dengan contoh berikut.
(Gantilah "your AWS virtual network" dan "Network Connections" dengan nama Anda)



2. Mengonfigurasi Security Group

Buat sebuah Security Group yang mengizinkan akses inbound pada port berikut:

- **Port 80** (HTTP)
 - **Port 22** (SSH)
- Konfigurasi harus sesuai dengan ilustrasi berikut:

Details

Security group name

pascal-ujikom-1-sg

Security group ID

sg-0b92ecf3b9eb960c7

Description

allow ssh & http

VPC ID

vpc-09d376c7f518b4744

Owner

211125443923

Inbound rules count

2 Permission entries

Outbound rules count

1 Permission entry

Inbound rules

Outbound rules

Sharing - new

VPC associations - new

Tags

Inbound rules (2)

Manage tags

Edit inbound rules

Search

Type

SSH

HTTP

Port range

22

80

3. Meluncurkan EC2 Instance

Buat sebuah instance EC2 dengan ketentuan sebagai berikut:

- **Nama Instance:** nama-ujikom-1-ec2
- **Amazon Machine Image (AMI):** Ubuntu
- **Network Settings:**
 - Gunakan VPC dan subnet yang telah dibuat pada langkah 1.

VPC - required

Info

vpc-09d376c7f518b4744 (pascal-ujikom-1-cc)

172.16.0.0/16

Subnet

Info

subnet-010c73f6b9abaebe2

VPC: vpc-09d376c7f518b4744 Owner: 211125443923 Availability Zone: us-east-1

Zone type: Availability Zone IP addresses available: 251 CIDR: 172.16.0.0/24

Firewall (security groups)

Info

A security group is a set of firewall rules that control the traffic for your instance. Add rules to allow specific traffic to reach your instance.

Create security group

Select existing security group

Common security groups

Info

Select security groups

pascal-ujikom-1-sg sg-0b92ecf3b9eb960c7

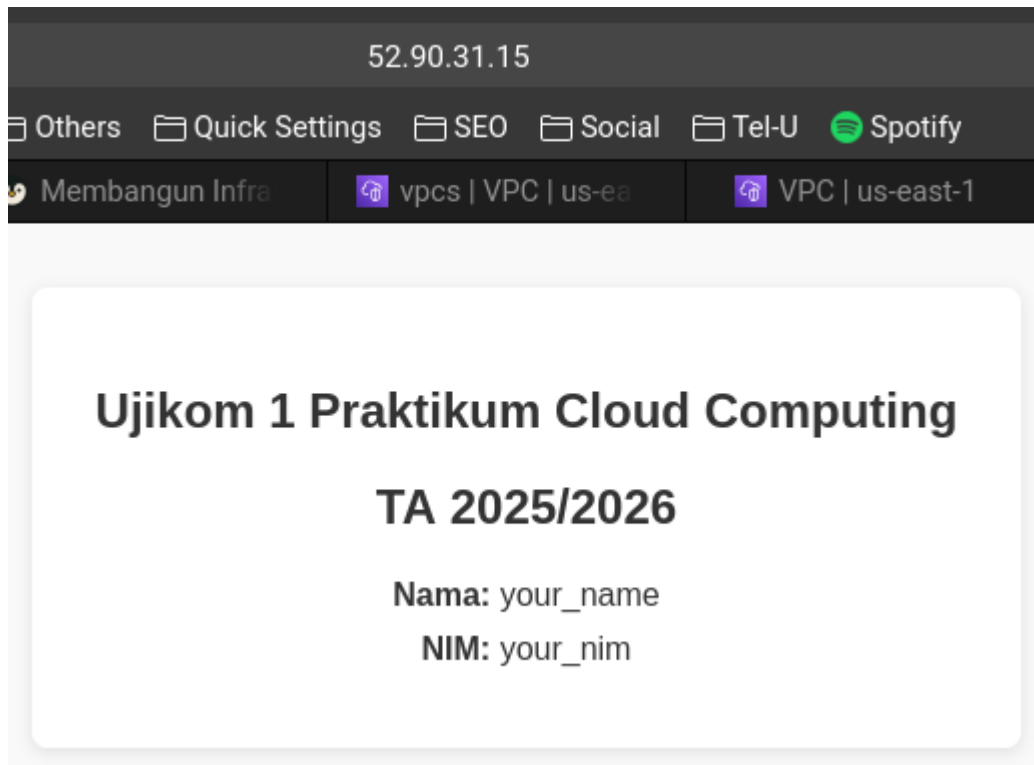
VPC: vpc-09d376c7f518b4744

Security groups that you add or remove here will be added to or removed from all your network interfaces.

4. Konfigurasi Web Server

Pada instance EC2 yang telah dibuat:

- Instal dan konfigurasi sebuah web server (mis., Apache atau Nginx).
- Buat halaman web yang menampilkan:
 - Pesan "Ujikom 1 Praktikum Cloud Computing" dengan "Nama" dan "NIM" Anda
 - Alamat IP publik dari instance tersebut.
- Hasil tampilan web harus sesuai dengan contoh berikut:



5. Dokumentasi dan Pengumpulan

Buat sebuah laporan yang berisi:

- Langkah-langkah rinci pengerjaan setiap tugas.
- Tangkapan layar setiap tahapan konfigurasi sebagai bukti pekerjaan.
- Kumpulkan laporan akhir dalam format PDF.

**Semoga ujian ini dapat mengukur kompetensi Anda dalam penerapan cloud computing.
Selamat bekerja!**