# LAPORAN DEPLOY WESBITE DI GOOGLE CLOUD





Disusun Oleh:

Annisa Rachmanti

Program Keahlian:
Teknik Komputer dan Jaringan
Cloud Computing

Petrokimia Gresik Januari 2024

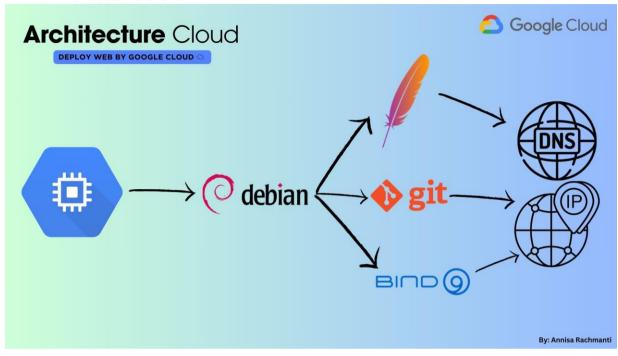
## Laporan Deploy Website di GCP

Dalam laporan ini, saya akan memberikan tutorial singkat tentang cara men-deploy portofolio website yang telah dibuat ke Google Cloud. Sebelum melanjutkan tutorialnya, saya akan memberi tahu apa sih itu Google Cloud Platform, Google Cloud Platform adalah layanan dari Google yang terdiri dari 4 layanan tersebut salah satunya **Google Compute Engine** yang saya akan gunakan.

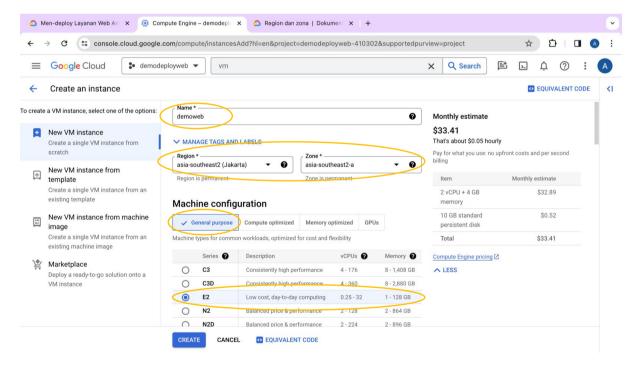
Dalam laporan yang saya buat hasil rangkaian berikut:

- Architecture Cloud
- Screenshoot Create VM Instance
- Screenshoot install git
- Screenshoot install apache2
- Screenshoot git clone di /var/www/html/(direktori web kalian)
- Screenshoot sites-available dan sites-enable
- Screenshoot install bind9
- Screenshoot nano db.127
- Screenshoot nano db.local
- Screenshoot nano named.conf.default-zones
- Screenshoot nano named.conf.options
- Screenshoot nano /etc/resolv.conf
- Screenshoot register domain petrokimia-gresik.com
- Screenshoot hasil deploy web kalian by ip address
- Screenshoot hasil deploy web kalian by nama.petrokimia-gresik.com

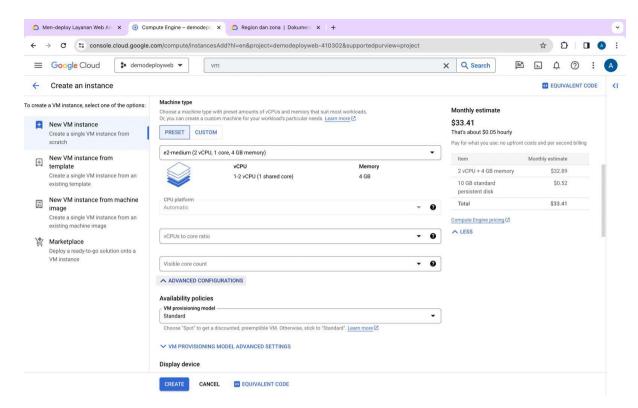
#### 1. Architecture Cloud



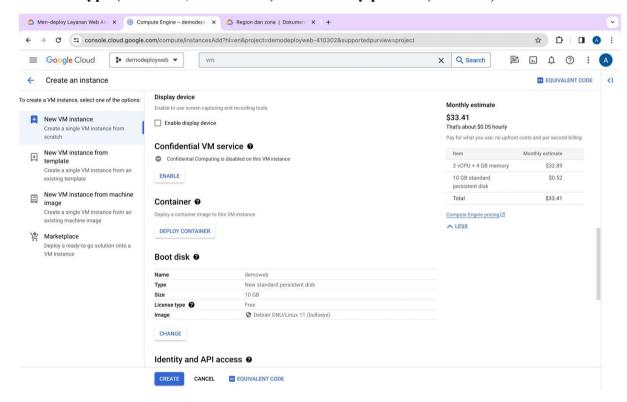
#### 2. Create VM Instance



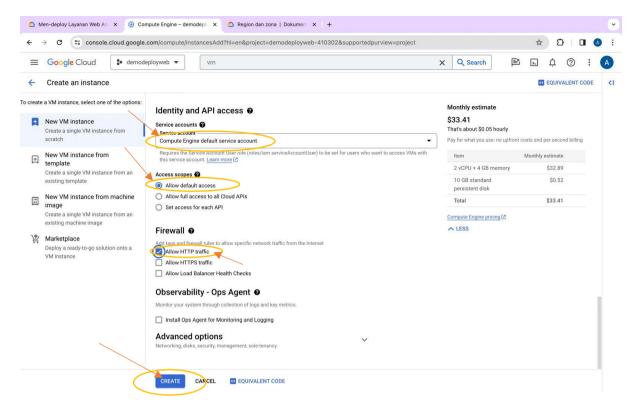
Memberi nama project sesuai yang ditentukan perojectnya (Demoweb) > Region, Zone (asia-southeast2(Jakarta) > Mechine configuration (General purpose, E2)



#### Mechine type (PRESET, e2-medium) > Availibility policies (Standart)



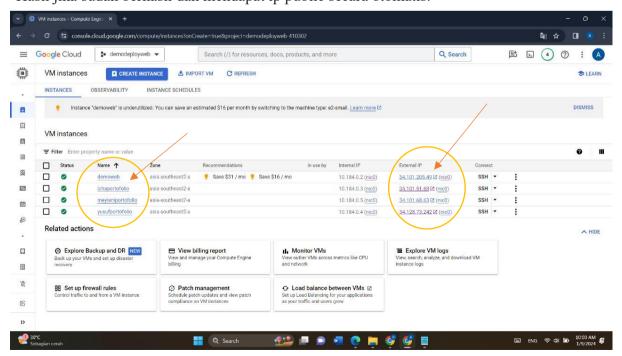
Tidak ada yang perlu diganti jika ingin diganti disesuaikan dengan perintah projectnya saja.



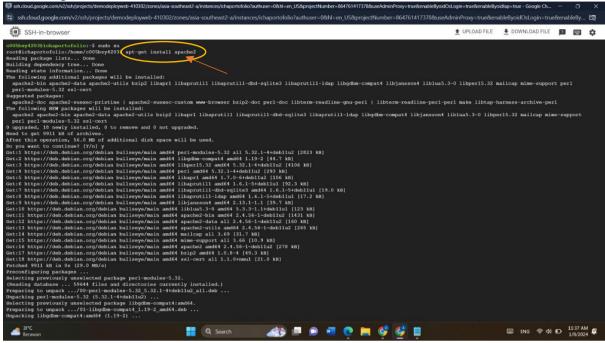
# Service account (Compute Engine default service account) > Access Scopes (Allow default access) > Firewall (Allow HTTP traffic) > Create

Membuat Instance baru di Instance VM sesuai kan dengan nama project masing-masing, untuk region, zona sesuai dengan region/zona yang membuat, untuk Mechine configuration bisa menyesuaikan kebutuhan. Dan yang lainnya sesuaikan dengan kebutuhan. Setelah selesai, silahkan di klik button **Create**.

Hasil jika sudah berhasil dan mendapat ip public secara otomatis:

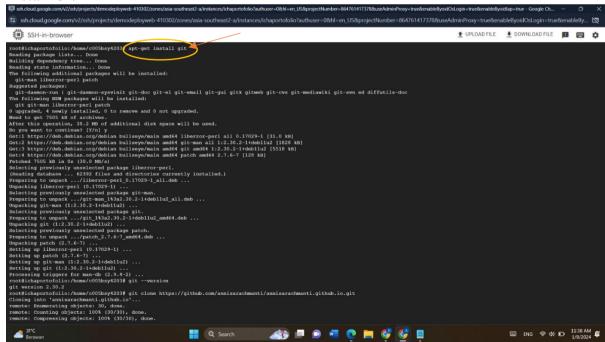


3. Install Apache2



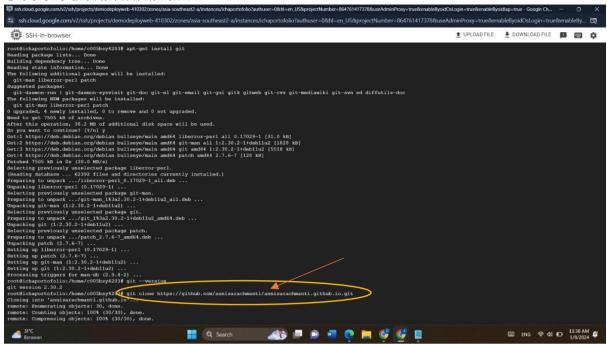
Lalu, buka terminal lewat ssh yang sudah berasil dibuat di vm instance tadi, install paket dengan perintah **apt-get install apache2**.

#### 4. Install Git



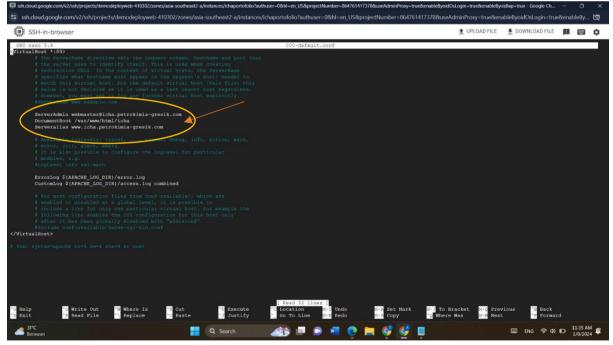
Lalu, install Git dengan perintah apt-get install git

#### 5. Git clone di /var/www/html



Unduh repository ke dalam komputer menggunakan perintah git clone . Url repository dapat dilihat di dalam repository yang diinginkan, menggunakan perintah **git clone link github.** 

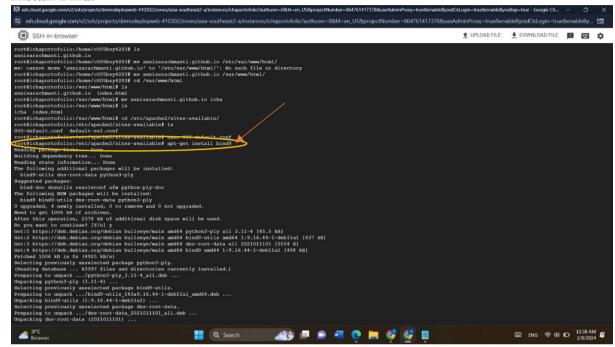
#### 6. Sites-available dan sites-enable



Buat Directory Konfigurasi Virtual Host. Perlu membuat sites-available dan sites-enable untuk menyimpan file konfigurasi Virtual Host. Dengan perintah masuk directory apache2 dahulu cd /etc/apache2, lalu ls untuk mengetahui isi folder (ada apa saja) setelah itu masuk ke file 000-default.conf dengan perintah nano 000-default.conf, ganti Webmaster dengan domain yang sudah dibuat,

DocumentRoot tambahkan nama file yang dibuat di konfigurasi sebelumnya, dan tambahkan Serveralias dibawahnya dan ditambah www. nama domain.

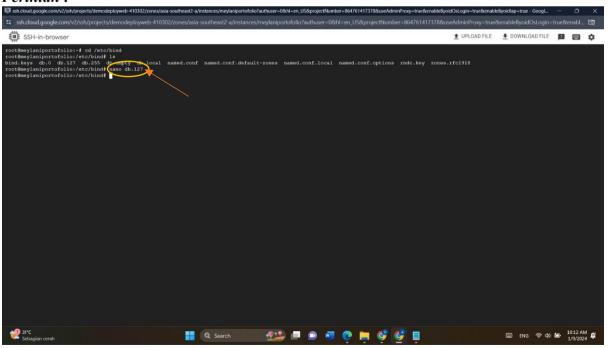
#### 7. Install Bind9



Lalu, mengunduh salah satu aplikasi linux yang dapat digunakan sebagai DNS Server yaitu disebut Bind9 dengan perintah **apt-get install bind9** 

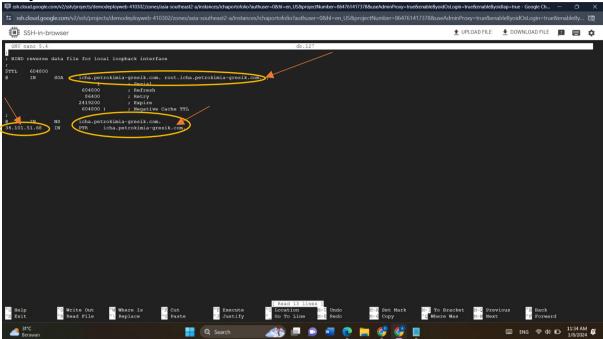
#### 8. db.127

#### Perintah:



nano db.127 > enter. Lalu, masuk db.127 dengan perintah nano db.127 untuk file reverse/mentranslasikan IP ke domain,

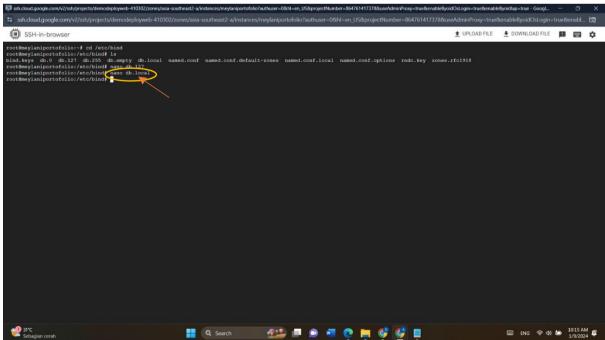
Tampilan:



Setelah di enter akan muncul tampilan sesuai gambar diatas, local host diganti dengan nama domain web yang akan dibuka nanti di chrome dan ganti ip dari gcp.

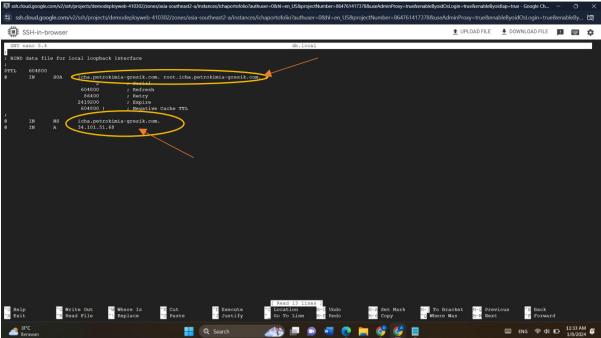
#### 9. db.local

#### Perintah:



**db.local** > **enter**. Lalu, membuka dan mengganti isi db.local dengan perintah **nano db.local** untuk fille forward/ mentranslasikan domain ke IP.

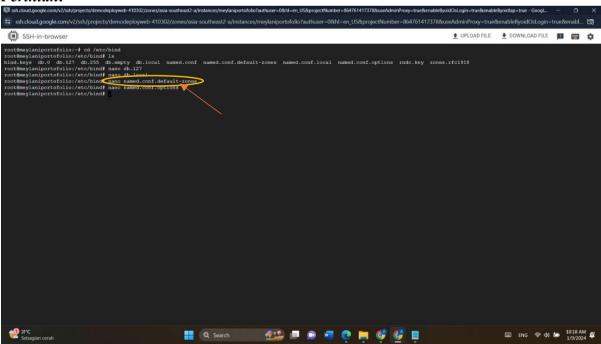
### Tampilan:



Jika setelah di enter muncul seperti gambar diatas, ganti local host dengan nama domain yang sudah dibuat dan ip public yang ada di gcp untuk dibuka di chrome.

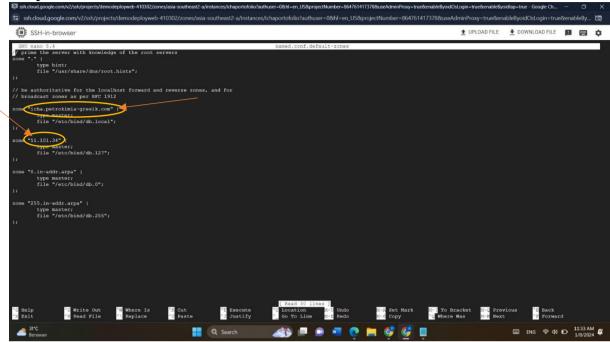
#### 10. named.conf.default-zones

#### Perintah:



nano named.conf.default-zones > enter. Dengan menuliskan perinntah sebagai berikut. Nano named.conf.default-zones lalu tekan enter.

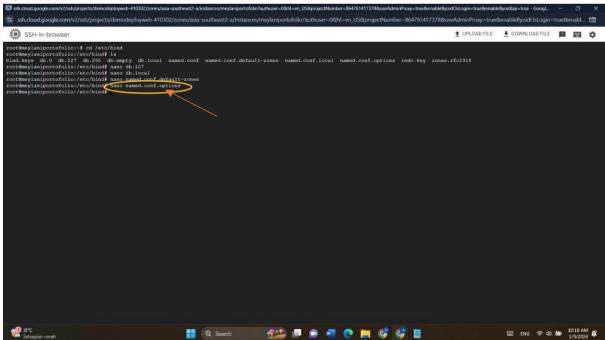
Tampilan:



Setelah muncul tampilan seperti gambar diatas, Setelah mengopy file yang akan di konfigurasi sekarang masuk ke editor untung meng edit **named.conf.default-zones.** Maka akan muncul tampilan seperti ini, ganti zone dengan nama domain dan zone selanjutnya diganti ip oktet 3.2.1.

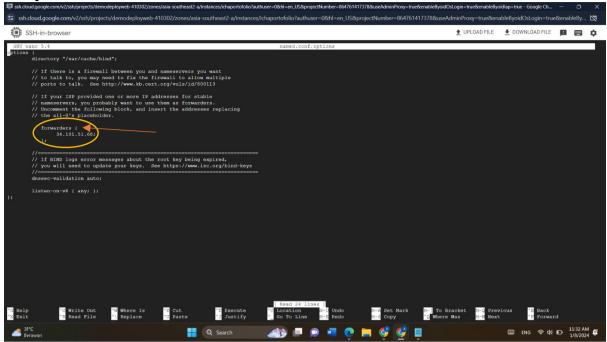
#### 11. named.conf.options

#### Perintah:



nano named.conf.options > enter. Lalu membuka named.conf.options untuk mendefinisikan di mana letak file-file yang akan dituju oleh DNS, membuka dengan perintah nano named.conf.options.

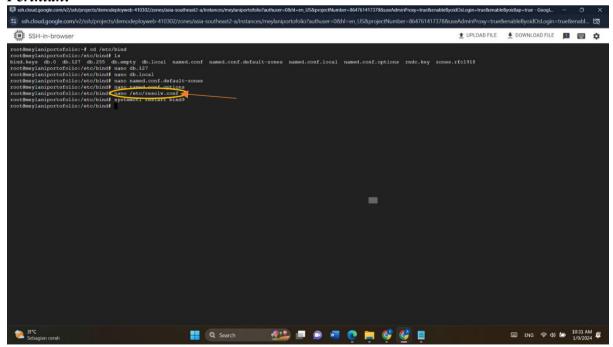
Tampilan:



Jika suda dienter maka muncul seperti gambar diatas, mengganti ip forwarders dan menilangkan // nya dan yang sebelumnya 0.0.0.0 menjadi ip masing" yang diberi gcp tadi.

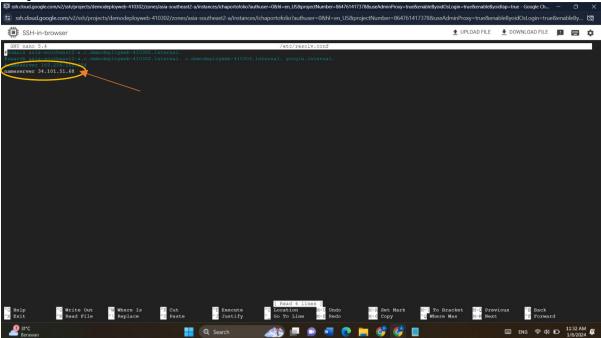
#### 12. resolv.conf

Perintah:



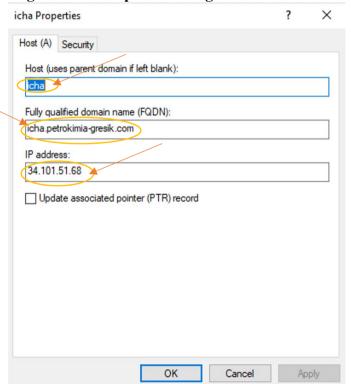
nano /etc/resolv.conf > enter. Setelah itu buka file resolv.conf dengan perintah nano
/etc/resolv.conf.

#### Tampilan:



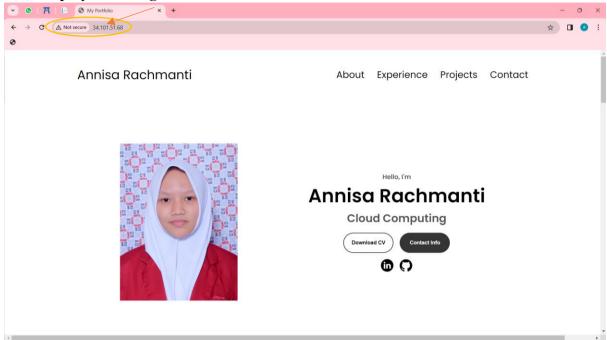
Lalu, buka resolv.conf untuk settingan IP address tidak menyertakan domain name dan dimatikan yang sudah tersedia menggunakan # untuk mematikannya dan menambah nameserver dan ip di barisan terakhir.

#### 13. Register domain petrokimia-gresik.com



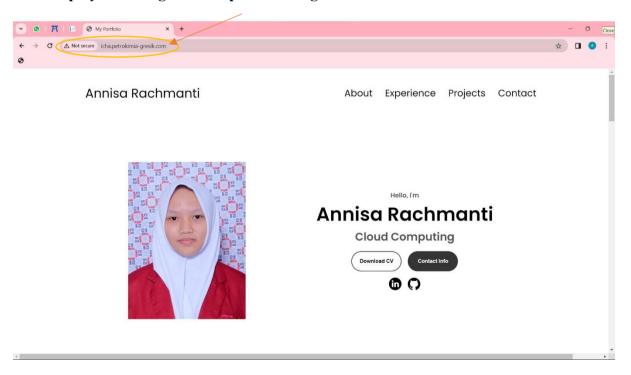
Selanjutnya, registrasikan nama domain dan ip kalian ke domain yang disediakan agar domain bisa dibuka di chrome.

#### 14. Hasil deploy web dengan IP Address



Hasil jika berhasil deploy dengan IP Addres bisa dibuka melalui chrome.

#### 15. Hasil deploy web dengan nama.petrokimia-gresik.com



Hasil jika deploy web bisa tampil dengan nama domain nama.petrokimia-gresik.com seperti nama saya icha.petrokimia-gresik.com melalui chrome.

-TERIMA KASIH-