

Peraturan Soal Shift Modul 2 DNS dan Web Server

1. Waktu pengerjaan dari Senin, 9 November 2020 pukul 10.00 WIB hingga Rabu, 11 November 2020 pukul 22.00 WIB. Setelah waktu pengerjaan berakhir semua user tidak dapat login kembali (Dipastikan sudah logout sebelum waktu pengerjaan berakhir. Jika tidak, risiko ditanggung sendiri).
2. **TIDAK DIPERBOLEHKAN BERTANYA KONFIGURASI KEPADA ASISTEN.** Jadikan Google sebagai teman kalian.
3. Jika tidak ada pemberitahuan revisi soal dari asisten, berarti semua soal **BERSIFAT BENAR** dan **DAPAT DIKERJAKAN**.
4. Plotting asisten untuk demo dan revisi akan keluar pada hari Rabu, 11 November 2020 pukul 12.00 WIB.
5. Default memory 96M kecuali untuk server diganti menjadi 128M.
6. Tidak diperkenankan menambah memory tanpa persetujuan asisten, risiko tanggung sendiri akibatnya.
7. Silahkan menghapus semua file UML yang sudah dibuat sebelumnya, kecuali file **Jarkom**. Jika Anda bersikeras menggunakan UML yang sudah ada, risiko tanggung sendiri.
8. Tidak diperkenankan menghapus file **Jarkom**. Jika file terhapus, segera hubungi asisten.
9. Jika UML memiliki masalah yang tidak bisa diatasi dengan “**Mantra-mantra**”, bisa menghubungi asisten individu.
10. Maksimal menghubungi asisten penguji adalah hari Kamis, 12 November 2020 pukul 21.00 WIB
11. Lapres menggunakan github salah satu anggota kelompok. Link repository lapres dikirim ke e-mail pembimbing. Deadline sesuai timeline.

Penting untuk dibaca

1. Disarankan untuk mengganti password user kelompok.
2. **[SARAN]** Selalu mem-backup konfigurasi pada setiap UML untuk mengantisipasi kejadian yang tidak diinginkan. Back up disimpan di luar UML.
3. yyy adalah nama kelompok (misal a01).
4. IP Server Probolinggo : NID_DMZ_tiap_kelompok + 4 (Untuk IP yang lainnya tetap sama).
5. Jika tidak bisa menginstall **php5** maka gunakan **php7.0**.
6. File pendukung:
 - a. File/folder pendukung untuk web <http://semeruyyy.pw> bisa di download dengan cara:

wget 10.151.36.202/semeru.pw.zip

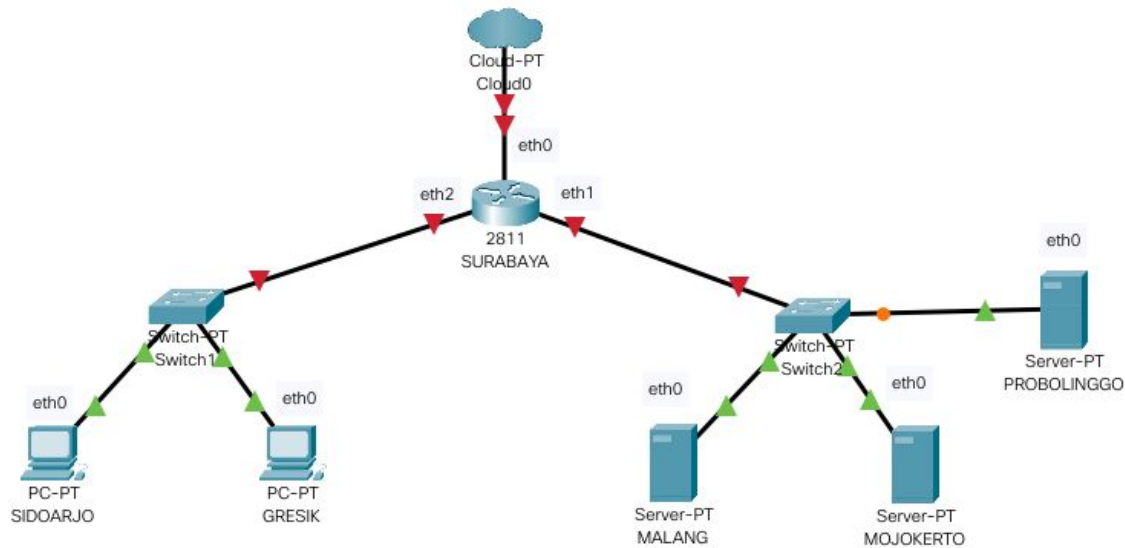
- b. File/folder pendukung untuk web <http://penanjakan.semeruyyy.pw> bisa di download dengan cara:

wget 10.151.36.202/penanjakan.semeru.pw.zip

- c. File/folder pendukung untuk web <http://naik.gunung.semeruyyy.pw> bisa di download dengan cara:

wget 10.151.36.202/naik.gunung.semeru.pw.zip

SOAL



Semeru adalah salah satu gunung yang terkenal di Jawa Timur. Bibah adalah salah satu juru kunci Semeru. Bibah ingin menyebarkan keindahan Semeru pada dunia sehingga dia membeli 3 buah server yang berada di **MALANG**, **MOJOKERTO** dan **PROBOLINGGO**. Server **MALANG** akan digunakan sebagai DNS Server Master, **MOJOKERTO** akan digunakan sebagai DNS Server Slave dan **PROBOLINGGO** akan digunakan sebagai Web Server. Selain 3 server terdapat 2 klien yang digunakan untuk testing oleh Bibah yaitu **GRESIK** dan **SIDOARJO**. Untuk menyambungkan semua jaringan tersebut Bibah memberi router di **SURABAYA**.

Kalian diminta untuk membuat sebuah website utama dengan (1) alamat **<http://semeruyyy.pw>** yang memiliki (2) alias **<http://www.semeruyyy.pw>**, dan (3) subdomain **<http://www.penanjakan.semeruyyy.pw>** yang diatur DNS-nya pada **MALANG** dan mengarah ke IP Server **PROBOLINGGO** serta dibuatkan (4) reverse domain untuk domain utama. Untuk mengantisipasi server dicuri/rusak, Bibah minta dibuatkan (5) DNS Server Slave pada **MOJOKERTO** agar Bibah tidak terganggu menikmati keindahan Semeru pada Website. Selain website utama Bibah juga meminta dibuatkan (6) subdomain dengan alamat **<http://gunung.semeruyyy.pw>** yang didelegasikan pada server **MOJOKERTO** dan mengarah ke IP Server **PROBOLINGGO**. Bibah juga ingin memberi petunjuk mendaki gunung semeru kepada anggota komunitas sehingga dia meminta dibuatkan (7) subdomain dengan nama **<http://naik.gunung.semeruyyy.pw>**, domain ini diarahkan ke IP Server **PROBOLINGGO**.

Setelah selesai membuat keseluruhan domain, kamu diminta untuk segera mengatur web server. (8) Domain **<http://semeruyyy.pw>** memiliki *DocumentRoot* pada **`/var/www/semeruyyy.pw`**. Awalnya web dapat diakses menggunakan alamat **<http://semeruyyy.pw/index.php/home>**. Karena dirasa alamat urlnya kurang bagus, maka (9) diaktifkan mod rewrite agar urlnya menjadi **<http://semeruyyy.pw/home>**. (10) Web **<http://penanjakan.semeruyyy.pw>** akan digunakan untuk menyimpan assets file yang

memiliki *DocumentRoot* pada **/var/www/penanjakan.semeruyyy.pw** dan memiliki struktur folder sebagai berikut:

```
/var/www/penanjakan.semeruyyy.pw
    /public/javascripts
    /public/css
    /public/images
    /errors
```

(11) Pada folder **/public** dibolehkan directory listing namun untuk folder yang berada di dalamnya tidak dibolehkan. (12) Untuk mengatasi HTTP Error code 404, disediakan file **404.html** pada folder **/errors** untuk mengganti error default 404 dari Apache. (13) Untuk mengakses file assets javascript awalnya harus menggunakan url **http://penanjakan.semeruyyy.pw/public/javascripts**. Karena terlalu panjang maka dibuatkan konfigurasi virtual host agar ketika mengakses file assets menjadi **http://penanjakan.semeruyyy.pw/js**.

Untuk web **http://gunung.semeruyyy.pw** belum dapat dikonfigurasi pada web server karena menunggu pengerjaan website selesai. (14) sedangkan web **http://naik.gunung.semeruyyy.pw** sudah bisa diakses hanya dengan menggunakan port 8888. *DocumentRoot* web berada pada **/var/www/naik.gunung.semeruyyy.pw**. Dikarenakan web **http://naik.gunung.semeruyyy.pw** bersifat private (15) Bibah meminta kamu membuat web **http://naik.gunung.semeruyyy.pw** agar diberi autentikasi password dengan username “**semeru**” dan password “**kuynaikgunung**” supaya aman dan tidak sembarang orang bisa mengaksesnya.

Saat Bibah mengunjungi **IP PROBOLINGGO**, yang muncul bukan web utama **http://semeruyyy.pw** melainkan laman default Apache yang bertuliskan “It works!”. (16) Karena dirasa kurang profesional, maka setiap Bibah mengunjungi **IP PROBOLINGGO** akan dialihkan secara otomatis ke **http://semeruyyy.pw**. (17) Karena pengunjung pada **/var/www/penanjakan.semeruyyy.pw/public/images** sangat banyak maka semua request gambar yang memiliki substring “semeru” akan diarahkan menuju **semeru.jpg**.