

PERATURAN SOAL SHIFT MODUL 5

1. Waktu pengerjaan mulai Minggu, 5 Desember 2021 hingga 7 Desember 2021
2. Jika tidak ada pemberitahuan revisi soal dari asisten, berarti semua soal **BERSIFAT BENAR** dan **DAPAT DIKERJAKAN** . Tidak diperbolehkan bertanya konfigurasi kepada asisten.
3. **TIDAK DIPERBOLEHKAN MENGUBAH URUTAN / MENGHAPUS ATURAN IPTABLES** pada saat demo, (semua harus dijalankan di awal).
4. Saat waktu selesai, silakan ekspor file GNS3project dan kirimkan ke penguji via email.
5. Script instalasi aplikasi dan konfigurasinya harus diletakkan pada directory root (/root) pada tiap node. Gunakan materi *shell scripting* ([link](#)) menjadi teman kalian.
6. Tidak diperbolehkan bertanya konfigurasi kepada asisten. Jadikan Google sebagai teman kalian.
7. Jika tidak ada pemberitahuan revisi soal dari asisten, berarti semua soal bersifat benar dan dapat dikerjakan.
8. Plotting asisten untuk demo dan revisi akan keluar pada hari Selasa, 7 Desember 2021
9. Maksimal menghubungi asisten penguji adalah hari Rabu, 8 Desember 2021 pukul 12.00 WIB
10. Aturan Lapres mengikuti PPT Peraturan.
11. Batas maksimal untuk mengajukan **gugatan soal shift/praktikum** adalah hari **Senin jam 12.00 WIB**
12. Jangan lupa berdoa kepada Tuhan Yang Maha Esa supaya diberi kelancaran dan kemudahan dalam mengerjakan 🙏

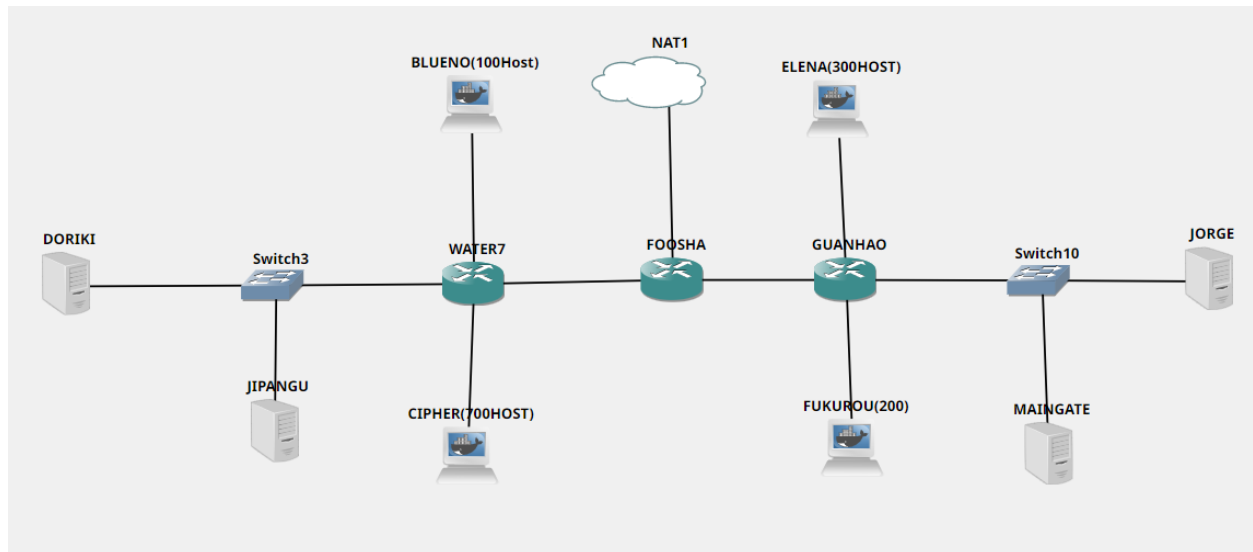
TEKNIS Pengerjaan

1. Perhatikan penempatan konfigurasi IPTABLES yang telah ditentukan pada soal. Apabila tidak ditetapkan di soal, maka diperbolehkan mengatur IPTABLES dimana saja

SOAL SHIFT MODUL 5

Setelah kalian mempelajari semua modul yang telah diberikan, Luffy ingin meminta bantuan untuk terakhir kalinya kepada kalian. Dan kalian dengan senang hati mau membantu Luffy.

(A) Tugas pertama kalian yaitu membuat topologi jaringan sesuai dengan rancangan yang diberikan Luffy dibawah ini:



Keterangan : Doriki adalah DNS Server

Jipangu adalah DHCP Server

Maingate dan Jorge adalah Web Server

Jumlah Host pada Blueno adalah 100 host

Jumlah Host pada Cipher adalah 700 host

Jumlah Host pada Elena adalah 300 host

Jumlah Host pada Fukurou adalah 200 host

(B) Karena kalian telah belajar subnetting dan routing, Luffy ingin meminta kalian untuk membuat topologi tersebut menggunakan teknik CIDR atau VLSM. setelah melakukan subnetting,

(C) Kalian juga diharuskan melakukan Routing agar setiap perangkat pada jaringan tersebut dapat terhubung.

(D) Tugas berikutnya adalah memberikan ip pada subnet Blueno, Cipher, Fukurou, dan Elena secara dinamis menggunakan bantuan DHCP server. Kemudian kalian ingat bahwa kalian harus setting DHCP Relay pada router yang menghubungkannya.

1. Agar topologi yang kalian buat dapat mengakses keluar, kalian diminta untuk mengkonfigurasi Foosha menggunakan iptables, tetapi Luffy tidak ingin menggunakan MASQUERADE.
2. Kalian diminta untuk mendrop semua akses HTTP dari luar Topologi kalian pada server yang merupakan DHCP Server dan DNS Server demi menjaga keamanan.

1.0 -> 1.1: Revisi Soal No. 2 dari “yang memiliki ip DHCP” menjadi “yang merupakan DHCP Server”

3. Karena kelompok kalian maksimal terdiri dari 3 orang. Luffy meminta kalian untuk membatasi DHCP dan DNS Server hanya boleh menerima maksimal 3 koneksi ICMP secara bersamaan menggunakan iptables, selebihnya didrop.

Kemudian kalian diminta untuk membatasi akses ke Doriki yang berasal dari subnet Blueno, Cipher, Elena dan Fukuro dengan peraturan sebagai berikut

4. Akses dari subnet Blueno dan Cipher hanya diperbolehkan pada pukul 07.00 - 15.00 pada hari Senin sampai Kamis.
5. Akses dari subnet Elena dan Fukuro hanya diperbolehkan pada pukul 15.01 hingga pukul 06.59 setiap harinya.

Selain itu di reject

6. Karena kita memiliki 2 Web Server, Luffy ingin Guanhao disetting sehingga setiap request dari client yang mengakses DNS Server akan didistribusikan secara bergantian pada Jorge dan Maingate

Luffy berterima kasih pada kalian karena telah membantunya. Luffy juga mengingatkan agar semua aturan iptables harus disimpan pada sistem atau paling tidak kalian menyediakan script sebagai backup.