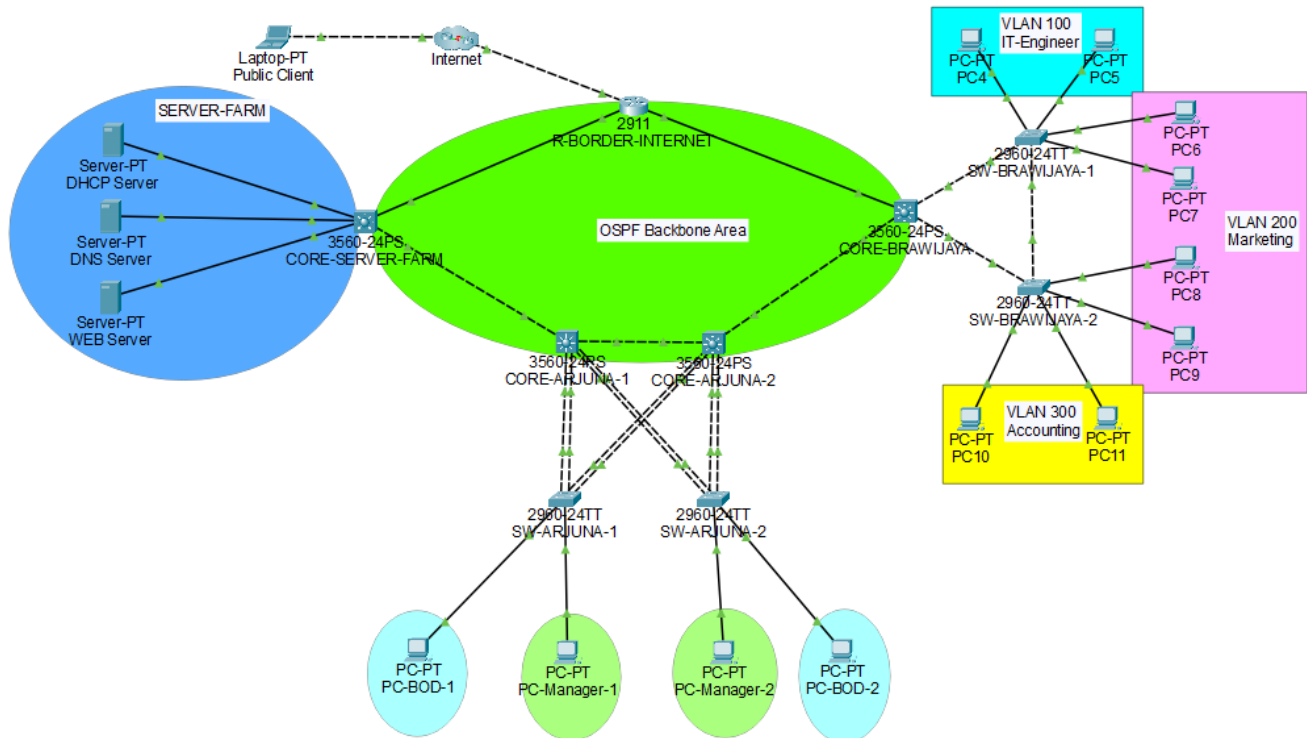


PRELIMINARY ROUND NETCOMP 3.0

BIDANG NETWORKING



1. Initial Configuration

1. Rubah hostname perangkat sesuai dengan label.
2. Perangkat hanya boleh di akses 5 user secara bersamaan dan hanya boleh dari protocol SSH.
3. Aktifkan ssh dengan modul 2 pangkat 10 dengan domain name netcomp.com.
4. Semua perangkat network hanya bisa di akses dari departemen IT-Engineer dengan nomor list 99.
5. Semua perangkat menggunakan informasi user sebagai berikut:

User = Cisco

Secret = Cisco@123

Privilege = full

2. IP Addressing Network Device dan LAN User

User memiliki 2 blok IP private yaitu 10.10.30.0/24 untuk IP PTP router dan IP 192.168.30.0/24 untuk LAN Segment. Silahkan lakukan subnetting ke /30 untuk IP PTP dan /28 untuk LAN Segment dengan informasi yang berada di link berikut s.id/info-network-netcomp.

3. Routing OSPFv2

1. Lakukan konfigurasi OSPFv2 pada semua Router dan Core Switch dengan menggunakan id 30.
2. Kenalkan semua network yang dimiliki oleh router dan core switch menggunakan vlan id sebagai area OSPF.
3. Pastikan semua perangkat end user dan server tidak menerima ospf trafik.
4. Pastikan semua network terhubung dan bisa ping ke google.com atau 8.8.8.8.

4. Konfigurasi Server Farm

1. Alokasikan IP Local pada segment server dengan menggunakan vlan 70.
2. Lakukan konfigurasi DNS Record dengan informasi berikut:

netcomp.com = IP Web Server

google.com = 8.8.8.8

3. Lakukan konfigurasi DHCP Server dengan informasi berikut:

Pool name = Sesuai dengan nama jaringan

Dns-Server = IP DNS Server

5. Segment ARJUNA

1. Segment BOD menggunakan VLAN 10, Segment Manager menggunakan VLAN 20 dan Segment MGMT menggunakan VLAN 40. Dan namakan vlan sesuai dengan devisi nya.
2. Lakukan konfigurasi Port Bundling dengan protocol code 802.3ad dengan mode inisiasi berdasarkan informasi di IP address.
3. Konfigurasi fitur protocol HA (High Availability) proprietary cisco dengan ketentuan Core 1 sebagai gateway utama BOD dan MGMT dan Core 2 sebagai gateway utama Manager. Core utama memiliki priority 105. Dan menggunakan IP Pertama dari subnet tersebut menjadi IP Virtual.
4. Untuk mencegah Looping gunakan protocol 802.1W dengan pengaturan priority sebagai berikut:

CORE-ARJUNA-1

VLAN 10 = Kelipatan 3 dari 4096

VLAN 20 = Kelipatan 5 dari 4096

VLAN 40 = Kelipatan 1 dari 4096

CORE-ARJUNA-2

VLAN 10 = kelipatan 5 dari 4096

VLAN 20 = kelipatan 1 dari 4096

VLAN 40 = kelipatan 2 dari 4096

5. Semua port akses tidak perlu melalui proses STP.

6. Segment BRAWIJAYA

1. Konfigurasi IP Address dan VLAN sesuai dengan data IP pada Core Brawjaya.
2. Lakukan Assign vlan secara otomatis pada switch access dengan informasi sebagai berikut:

Domain = netcomp.com

Password = Cisco@123

4. Untuk mencegah Looping gunakan protocol 802.1W dengan pengaturan priority sebagai berikut:

Perangkat	MGMT	IT-Engineer	Marketing	Accounting
Core Brawijaya	Utama	Backup	Backup	Backup
SW Brawijaya 1	Backup	Utama	Utama	Backup
SW Brawijaya 2	Backup	Backup	Backup	Utama

5. Semua port akses tidak perlu melalui proses STP.

7. Network Address Translation

1. Lakukan NAT pada semua network client dan server yang ingin akses ke internet secara otomatis dengan nama list IP-LAN.
2. Pastikan Laptop Public bisa akses ke netcomp.com melalui IP 103.10.1.5.

8. Access-List Segment Brawijaya

1. Segment Marketing dan Accounting tidak bisa berkomunikasi ke Segment BOD, buatlah ACL dengan nama format nama Marketing-IN dan Accounting-IN.

Selamat Mengerjakan