

TUGAS BESAR OPERATING SYSTEM

BAGIAN 1 : IMPLEMENTASI DNS SERVER

TUJUAN:

1. Mengenalkan pada mahasiswa tentang konsep DNS Server
2. Mahasiswa memahami cara instalasi DNS Server
3. Mahasiswa mampu melakukan setting dan troubleshooting DNS Server

METODE:

1. Tugas ini merupakan tugas kelompok. Penilaian tetap tiap individu.
2. Menggunakan software DNS Opensource BIND 9 pada sistem operasi Linux (VM). Aplikasi DNS server tersebut nanti akan digunakan sebagai DNS untuk mail server pada Tugas Besar 2.
3. Jika dibutuhkan nama domain dan subdomain, gunakan nama kelompok. Contoh : kelompok1.com atau subdomain misalnya primary.kelompok1.com
4. Alokasi IP Address bebas

JADWAL:

- Periode pengerjaan Tugas Besar ini adalah :
Selasa 13 November 2018 sampai Selasa 27 November 2018
- Progres berupa presentasi dan demo dilakukan sesuai jadwal kuliah kelas di atas

OUTPUT

A. Dokumentasi

Buat dokumentasi berupa softcopy laporan perkelompok, format laporan terdiri dari:

1. Pendahuluan berupa Dasar Teori :
 - Apakah fungsi DNS ?
 - Jelaskan kategorisasi penamaan domain dan subdomain! Berikan contoh
 - Apakah yang disebut dengan DNS hierarchy dan root servers? Jelaskan dengan contoh 13 root server!
 - Apakah yang disebut dengan forward dan reverse zone file? Jelaskan
 - Apakah fungsi file named.conf?
 - Apa yang disebut IANA, jelaskan !
 - Sebutkan dan jelaskan celah keamanan yang dihadapi DNS Server!
 - Sebutkan dan jelaskan command line untuk menguji DNS query!
2. Settingan, misalnya berupa tabel rencana IP Address dan nama-nama subdomain
3. Tahapan instalasi berupa screenshot dan penjelasan tiap screenshot

Cover memuat nama dan kode mata kuliah, semester dan tahun, no kelompok, nama dan NIM anggota kelompok, nama Tugas Besar. Format nama file no_kelompok_kelas.docx

B. Demo

Demo hasil instalasi dan settingan, dan presentasi atau tanya jawab singkat sesuai dengan jadwal di atas.

Contoh tutorial : dapat menggunakan modul 4 praktikum

TUGAS BESAR DASAR OPERATING SYSTEM BAGIAN 2 : IMPLEMENTASI EMAIL SERVER

TUJUAN:

4. Mengenalkan pada mahasiswa tentang konsep email Server
5. Mahasiswa memahami cara instalasi email Server
6. Mahasiswa mampu melakukan setting dan troubleshooting email Server
7. Mahasiswa mampu mengirimkan email menggunakan software yang berfungsi sebagai MTA, MDA dan MAA

METODE:

5. Tugas ini merupakan tugas kelompok. Penilaian tetap tiap individu.
6. Menggunakan software Postfix, Dovecot pada sistem operasi Linux (VM). Aplikasi DNS server yang sudah dikerjakan pada Tugas Besar 1 digunakan sebagai DNS untuk mail server pada Tugas Besar 2.
7. Software MUA misalnya Thunderbird diinstalasi pada host Windows dan digunakan untuk mengirim dan menerima email pada layanan mail server di Linux VM.
8. Terdapat dua user berbeda yang menggunakan layanan tersebut.
9. Email dikirim dari user pertama dan diterima oleh user ke dua, dan kemudian user ke dua mereply email tersebut ke user pertama.
10. Email yang dikirim harus memiliki attachment file (file bebas) dan saat email diterima, file attachment harus dapat didownload
11. Jika dibutuhkan nama domain dan subdomain, gunakan nama kelompok. Contoh : kelompok1.com atau subdomain misalnya primary.kelompok1.com atau mail.kelompok1.com
12. Alokasi IP Address bebas

JADWAL:

- Periode pengerjaan Tugas Besar ini adalah :
Selasa 13 November 2018 sampai Selasa 27 November 2018
- Penilaian berupa presentasi dan demo dilakukan sesuai jadwal kuliah tiap kelas di atas

OUTPUT

A. Dokumentasi

Buat dokumentasi berupa softcopy laporan perkelompok, format laporan terdiri dari:

1. Pendahuluan berupa Dasar Teori :
 - Apakah fungsi MUA, MTA, MDA, dan MAA?
 - Berikan contoh MUA, MTA, MDA, dan MAA

- Jelaskan fungsi DNS terkait fungsi MTA
- Apakah fungsi database pada layanan email ini? Jelaskan
- Jelaskan dengan diagram, jika terdapat dua user pada dua domain berbeda, mengirim dan menerima email dengan menggunakan LAN dan Internet. Dua domain tersebut berada pada server yang berbeda.

2. Settingan, misalnya berupa tabel rencana IP Address dan nama-nama subdomain, nama user yang mengirim dan menerima mail

3. Tahapan instalasi berupa screenshot dan penjelasan tiap screenshot

Cover memuat nama dan kode mata kuliah, semester dan tahun, no kelompok, nama dan NIM anggota kelompok, nama Tugas Besar. Format nama file no_kelompok_kelas.docx

B. Demo

Demo hasil instalasi dan settingan, dan presentasi atau tanya jawab singkat sesuai dengan jadwal di atas dilakukan pada jadwal penilaian akhir seperti di atas

Contoh tutorial dapat menggunakan Modul Praktikum Sistem Operasi Bab 5