

PROPOSAL PROYEK SISTEM OPERASI
Pembangunan Mail Server (Postfix + Dovecot + Roundcube)

Dosen Pengampu :

Ferdi Chahyadi, S.Kom., M.Cs



Disusun Oleh:

Nawir Sultoni - 2401020141

Sandy Yahya - 2401020139

Sholahudin Putra Akbar - 2401020137

Teguh Hidayat - 2401020168

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman
Universitas Maritim Raja Ali Haji
2025

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
I. Latar Belakang.....	1
II. Rumusan Masalah	1
III. Tujuan Proyek	1
IV. Batasan Masalah.....	2
V. Deskripsi Proyek.....	2
Luaran/Output Akhir:.....	2
VI. Lingkup Pekerjaan	2
VII. Metode Pelaksanaan	3
VIII. Jadwal Kegiatan	3

I. Latar Belakang

Email masih menjadi salah satu layanan komunikasi digital paling penting dalam jaringan komputer modern. Pengelolaan layanan email melibatkan protokol utama seperti SMTP untuk pengiriman email dan IMAP/POP3 untuk pengelolaan dan penerimaan email pada sisi pengguna.

Dalam proses pembelajaran Sistem Operasi, mahasiswa perlu memahami penerapan layanan jaringan secara langsung, termasuk bagaimana sistem operasi menangani autentikasi, penyimpanan mailbox, manajemen user, hingga proses komunikasi antar server.

Melalui proyek pembangunan mail server ini, mahasiswa akan mempelajari konfigurasi layanan email pada lingkungan Linux menggunakan Postfix, Dovecot, dan Roundcube, sehingga mampu memahami alur layanan email dari layer sistem hingga aplikasi.

II. Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana membangun dan mengonfigurasi mail server secara lokal menggunakan Postfix dan Dovecot?
- 2) Bagaimana memastikan autentikasi serta manajemen mailbox berjalan dengan benar?
- 3) Bagaimana menguji fungsionalitas SMTP dan IMAP antara user?
- 4) Bagaimana mengimplementasikan webmail yang dapat diakses oleh pengguna?

III. Tujuan Proyek

- 1) Memahami implementasi layanan email pada sistem operasi Linux.
- 2) Mengonfigurasi server SMTP (Postfix) dan server IMAP (Dovecot).
- 3) Membuat akun user untuk kebutuhan pengujian email.
- 4) Menguji pengiriman dan penerimaan email antar user dalam jaringan lokal.
- 5) Membangun webmail berbasis Roundcube sebagai antarmuka pengguna.
- 6) Mendokumentasikan seluruh proses instalasi, konfigurasi, dan pengujian.

IV. Batasan Masalah

Proyek ini dibatasi pada:

- 1) Sistem berjalan pada lingkungan server lokal (LAN).
- 2) Domain yang digunakan adalah domain lokal (bukan domain publik).
- 3) Pengujian dilakukan hanya antar user yang terdapat dalam server.
- 4) Mail server tidak dikonfigurasi untuk skala produksi (hanya pembelajaran).

V. Deskripsi Proyek

Proyek akan mengimplementasikan mail server dengan komponen sebagai berikut:

Komponen	Fungsi
Postfix	SMTP server untuk mengirim email
Dovecot	IMAP server untuk penerimaan email dan manajemen mailbox
Roundcube	Webmail berbasis browser untuk pengguna

Luaran/Output Akhir:

- 1) Mail Server berjalan lengkap (SMTP + IMAP)
- 2) Webmail Roundcube berhasil diakses
- 3) Email dapat dikirim & diterima antar user
- 4) Laporan dan dokumentasi lengkap konfigurasi

VI. Lingkup Pekerjaan

- 1) Instalasi Postfix & Dovecot pada Linux Server
- 2) Konfigurasi hostname & domain lokal
- 3) Pembuatan akun user untuk mailbox
- 4) Instalasi & konfigurasi Roundcube Webmail
- 5) Pengujian fungsionalitas email
- 6) Penyusunan dokumentasi dan laporan proyek

VII. Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan adalah:

1) **Studi Literatur**

Mempelajari dokumentasi Postfix, Dovecot, dan Roundcube.

2) **Implementasi Sistem**

Instalasi dan konfigurasi mail server.

3) **Testing & Troubleshooting**

Pengujian pengiriman & penerimaan email antar user.

4) **Analisis Hasil**

Evaluasi keberhasilan sistem berdasarkan tujuan proyek.

5) **Dokumentasi**

Penyusunan laporan akhir beserta screenshot hasil implementasi.

VIII. Jadwal Kegiatan

Minggu	Aktivitas
11	Penyusunan Proposal
12	Instalasi Postfix & Dovecot
13	Konfigurasi mailbox & autentikasi
14	Uji kirim/terima email dan instalasi Roundcube
15	Penyelesaian laporan dan presentasi proyek