

## E-Mail

Sumber daya Internet yang paling penting dan paling banyak dipakai adalah surat elektronis atau yang lebih dikenal dengan sebutan e-mail. Dengan menggunakan e-mail, setiap orang di Internet dapat mentransmisikan suatu pesan teks ke siapapun juga yang ada di Internet.

***Electronic mail*** adalah salah satu sarana komunikasi yang cukup handal, perbandingannya dengan mail adalah waktu pengirimannya yang sangat cepat. *Electronic mail* atau disingkat *e-mail* bukanlah pelayanan "end to end", karena mesin pengirim dan penerima tidak perlu berkomunikasi secara langsung. Proses penyampaian *electronic mail* dapat dianalogikan dengan penyampaian surat oleh Kantor Pos dan Giro. Proses ini disebut "*store and forward*".

Alamat yang dituju harus ditentukan dan kemudian surat tadi diletakkan di kotak pos, kemudian mobil pos akan mengambil surat tersebut untuk dibawa ke kantor pos terdekat, dari kantor pos asal kemudian surat tadi dikirim ke kantor pos terdekat dengan alamat tujuan dan akhirnya dari kantor pos tadi surat tersebut dikirim ke kotak pos tujuan. Mail akan dikirim dengan menggunakan protocol-protocol tertentu. Ini dilakukan oleh **Message Transfer Agent (MTA)**. Sedangkan Untuk membaca e-mail, user menggunakan **User Agent** yang juga lazim disebut mail reader seperti : pine, elm, PC-EUDORA., MS Outlook.

### **Bagaimana cara e-mail disampaikan?**

Setelah pesan dikirimkan ke provider anda, maka pesan itu akan berjalan melalui lusinan Komputer sebelum damapi ke tujuan. Di setiap tempat, pesan tersebut ditahan sebentar, sementara komputer merakit sejumlah pesan untuk dikirim ke tempat berikutnya. Berkat penundaan sesaat, lalu lintas di Internet justru menjadi lebih efisien.

### **Arsitektur E-Mail**

1. Memiliki alamat yang unik
2. Bukan pelayanan end to end
3. Proses store and forward

### **Keuntungan e-Mail:**

- Pengirimannya cepat, dari setengah jam sampai sehari.
- Sangat murah biayanya, yakni beberapa detik dari pulsa telepon, baik di dalam maupun ke luar negeri.
- Dapat mengirimkan banyak surat, semudah mengirimkan sepucuk surat.
- Surat yang datang dapat dengan mudah dicatat dan dikembalikan pengirimnya, atau disampaikan kepada orang lain.

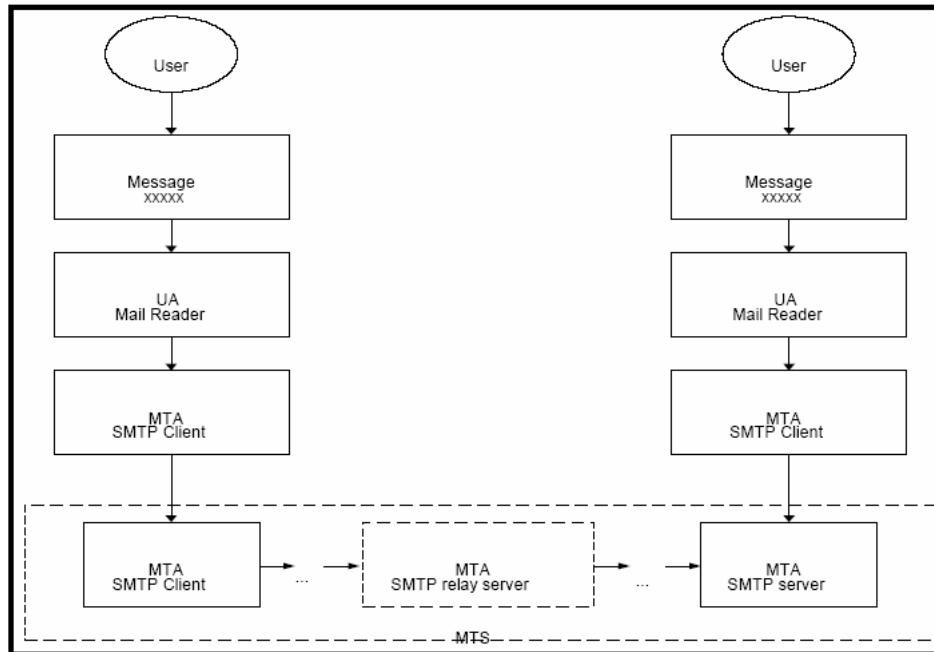
### **Kerugian e-Mail:**

- e-Mail tidak selalu sampai. Kesalahan sedikit saja pada alamatnya sudah cukup untuk menggagalkan pengiriman.
- Tidak semua orang melihat e-mail mereka secara teratur.

**Protokol yang digunakan dalam e-mail adalah :**

- **Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)**

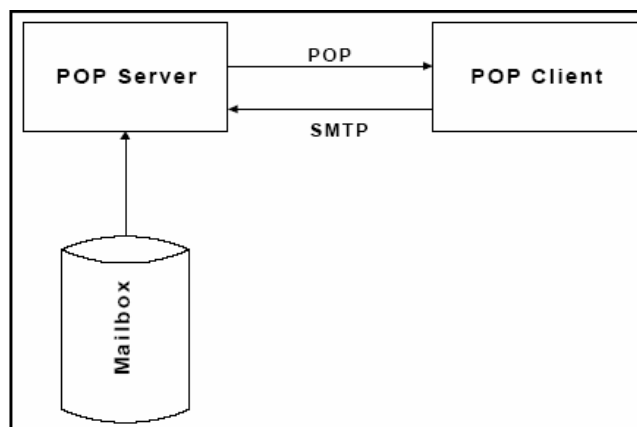
Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) didefinisikan dan digunakan dalam Internet untuk mengirimkan electronic mail (E-mail). Cara kerja SMTP mirip yang dilakukan oleh FTP. SMTP menggunakan port TCP nomer 25. SMTP menggunakan beberapa spool dan queue. Pesan yang dikirim oleh SMTP akan dikirimkan dalam queue. SMTP akan menghindari membalas pesan dari queue jika dihubungkan ke remote machine. Jika pesan tidak dapat dibalas dengan waktu yang telah ditentukan maka pesan akan dikembalikan ke pengirim atau dipindahkan. Interaksi antara message ke User Agent dan ke Message Transfer Agent hingga diterima oleh Penerima.



Gambar Interaksi antara User, User Agent dan Message Transfer Agent

- **POP (Post Office Protocol)**

Suatu protocol yang dirancang untuk mengirimkan pesan e-mail dari server ke mail client. User yang mempunyai mail menyimpan dalam mailbox pada server. User dalam hal ini adalah POP client mengakses pesan yang disimpan menggunakan POP. Menjawab atau membuat mail baru digerakkan oleh client yang menyimpannya melalui SMTP. Mail dikirim dari client yang tidak memerlukan host yang lain untuk mengirimkan mail atau mengirim mail langsung ke penerima jarak jauh. POP server juga tidak relay mail untuk client.



Gambar Sistem POP (Post Office Protocol)

### **Alamat e-Mail**

Bentuk pengalamatan E-mail :

nama-user@nama-host.nama domain

contoh :

[imam\\_muiz@telkom.net](mailto:imam_muiz@telkom.net)

[user01@kursus.gunadarma.ac.id](mailto:user01@kursus.gunadarma.ac.id)

Tampilan layar e-mail

Contoh :

To : [ade@indosat.net.id](mailto:ade@indosat.net.id) (berisi alamat tujuan)  
From : Santi <[user01@kursus.gunadarma.ac.id](mailto:user01@kursus.gunadarma.ac.id)> berisi POP mail beserta nama yang sebenarnya  
Subject : berisi topik dari surat  
Cc : Carbon Copy untuk mengirimkan ke alamat lain  
Bcc : Blank Carbon Copy untuk mengirimkan ke alamat lain tanpa penerima mengetahui alamat yang dikirim tersebut  
Attachment : untuk mengirimkan file

Referensi:

Mac Bride, Belajar Sendiri INTERNET, Megapoin, Jakarta, 2003.  
I Made Wiryana, Pengantar Internet.