

Telnet | FTP | SSH

@danangnurfauzi



TELNET

Telnet

- aplikasi program komunikasi interaktif dua arah berdasarkan protocol TCP/IP yang digunakan untuk emulasi terminal ke remote komputer dari local komputer atau terminal server

Service Telnet

- Gopher,
- WWW,
- WAIS dan
- Archie

Tujuan Telnet

- agar dapat berfungsi secara umum, dua arah, dan fasilitas komunikasi yang berorientasi 8 bit.
- untuk mengakses metode standar dari perangkat terminal antar-muka dan pengolahan berorientasi terminal yang satu dengan yang lainnya.
- Visinya adalah protokol tersebut dapat juga digunakan sebagai komunikasi antar terminal (“linking”) dan komunikasi antar proses (komputasi terdistribusi).

Fasilitas yang bisa di akses Telnet

- Library (perpustakaan)
- Database
- Penggunaan superkomputer
- Penggunaan program khusus yang ada di suatu mesin tertentu di Internet.

Syarat

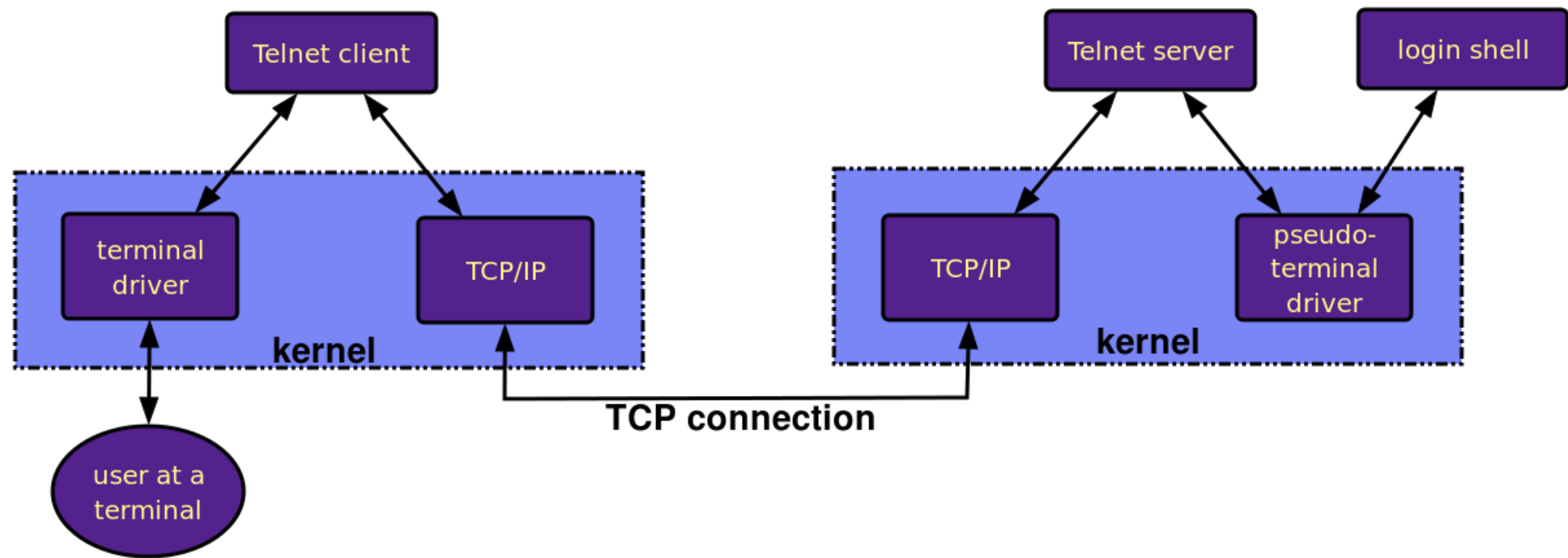
1. Computer yang akan meremote dan yang akan di remote harus sudah connect (terhubung) , maksudnya terhubung adalah terhubung lewat kabel LAN atau wireless. Yang penting memungkinkan computer untuk saling bertukar data.
2. Komputer harus punya fasilitas/fitur wireless atau LAN
3. Mempunyai TELNET server
4. Terhubung pada port 23 atau SSH 22

Tugas Client di Telnet

1. Membuat koneksi network TCP (Transfer Control Protocol) dengan server
2. Menerima input data dari user
3. Memformat ulang input dari user kemudian mengubah dalam bentuk format standart, lalu dikirim ke server
4. Menerima output dari server dalam bentuk format standart

Tugas Server di Telnet

1. Menginformasikan software jaringan bahwa komputer itu siap menerima koneksi.
2. Menunggu permintaan dalam bentuk format standard.
3. Melaksanakan permintaan tersebut.
4. Mengirim kembali hasil ke client dalam bentuk format standard.
5. Menunggu permintaan selanjutnya.



Cara Kerja Telnet

1. User melalui TELNET yang terdapat pada terminal client membuat koneksi TCP (Transfer Control Protokol) dengan server.
2. server akan menginformasikan software komputer jaringan bahwa komputer server maupun client sudah siap berkoneksi dan user akan diberi sebuah shell prompt.
3. Dari shell prompt ini seorang user dapat mengetikkan fasilitas atau kegiatan apa saja yang diinginkan. Inputan yang berisi keinginan user ini diubah formatnya menjadi format standar untuk dikirimkan kembali menuju server.
4. Server akan melaksanakan apa yang telah diminta oleh user pada melalui terminal client.
5. Terminal client akan merubah outputan dari apa yang telah dikirim oleh server agar dapat dilihat pada layar oleh user.

SSH
(Secure Shell Hosting)

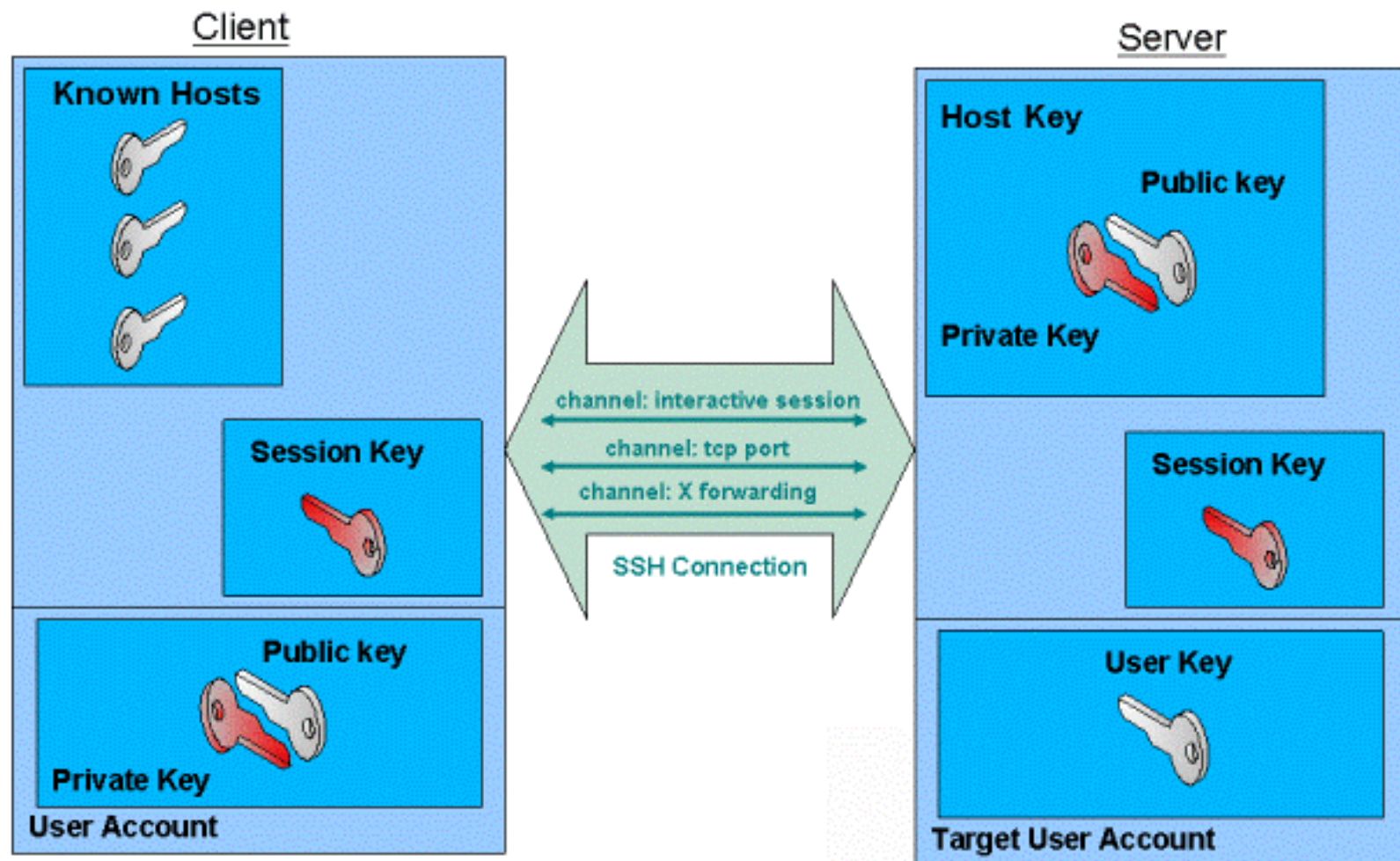
Pengertian

- aplikasi pengganti remote login seperti Telnet, RSH, dan RLogin, yang jauh lebih aman.
- Dikembangkan pertama kali oleh OpenBSD project dan kemudian versi rilis p (port) dimanage oleh team porting ke sistem operasi lainnya, termasuk sistem operasi Linux

SSH

- Dengan SSH, semua percakapan antara server dan klien dienkripsi. Artinya, apabila percakapan tersebut disadap, penyadap tidak mungkin memahami isinya
- Implementasi SSH yang banyak dipakai saat ini adalah OpenSSH <http://www.openssh.org/>.

SSH Architecture



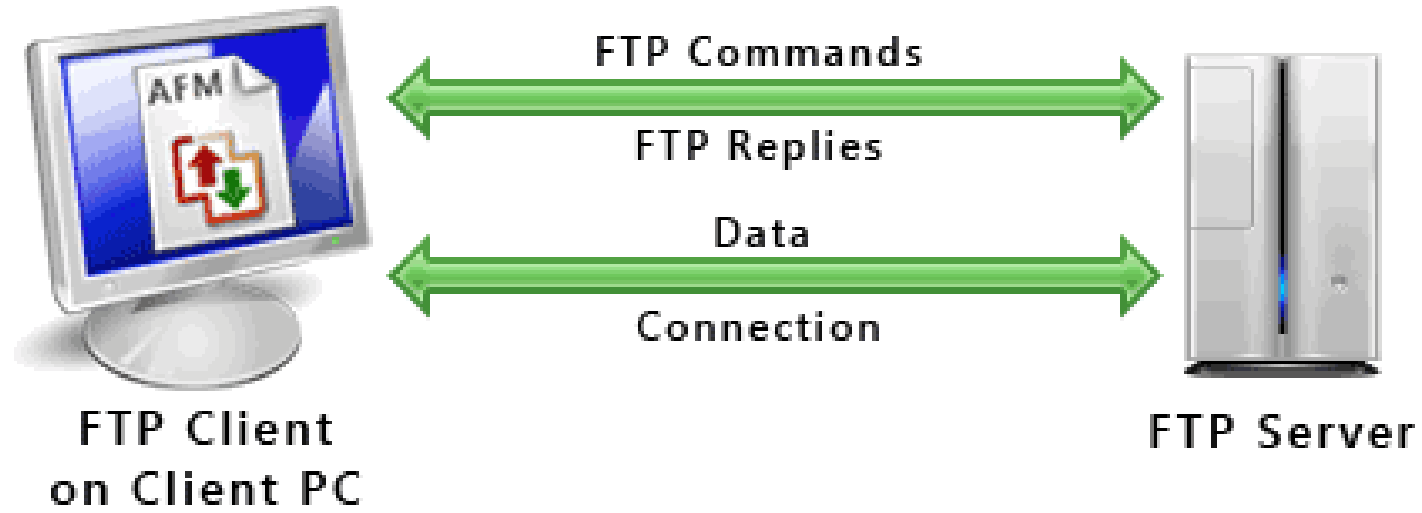
FTP (File Transfer Protocol)

Pengertian

- sebuah protokol Internet yang berjalan di dalam lapisan aplikasi yang merupakan standar untuk pentransferan berkas (file) komputer antar mesin-mesin dalam sebuah *internetwork*.

Hak Akses FTP

- Setiap pemakai dapat menggunakan FTP untuk mengakses sebuah host (dengan gratis).
 - Hal ini dikenal sebagai anonymous FTP. Pemakaian anonymous FTP ini adalah dengan cara memasukkan loginnya anonymous dan passwordnya dapat berupa alamat mail atau guest atau tanpa password (tergantung dari host yang akan dituju).
- Hanya pemakai tertentu saja yang dapat menggunakan FTP untuk mengakses sebuah host (biasanya pemakai tersebut merupakan anggotanya - dengan biaya tertentu).
 - Pemakaian FTP ini adalah dengan cara memasukkan loginnya dan passwordnya sesuai dengan yang telah didaftarkan sebelumnya.



Software

- Bawaan dari command prompt di Windows yang dapat digunakan untuk mengakses telnet. Caranya dengan mengklik perintah telnet di jendela command prompt.
- AbsoluteTelnet, merupakan software shareware untuk semua versi Windows, fitur yang di dukung antara lain telnet,SSH1,SSH2, dan transfer file menggunakan SFTP, ZModem, YModem, dan XModem. Includes a tabbed interface.
- Hyperterminal Private Edition
- TeraTerm
- TN3270 Plus, software telnet/SSH client shareware untuk Windows

- tn3270, software TELNET client untuk Macintosh namun didesain untuk mainframe IBM yang menggunakan protokol TN3270.
- Terminal, software TELNET client yang merupakan bawaan dari semua versi Macintosh OS X.
- NiftyTelnet, Telnet client untuk MacOS generasi tua yang juga masih mendukung SSH.
- dataComet merupakan software dengan fitur lengkap untuk Telnet & SSH untuk Macintosh.

- PuTTY, software yang mendukung protokol SSH, TELNET, rlogin, dan raw TCP client untuk Windows, Linux, dan Unix.
- mTelnnet merupakan software telnet client full screen untuk Windows & OS/2.
- Twisted Conch.
- IVT TELNET client multisesi untuk Windows & DOS dan juga mendukung SSH dan Kerberos. Termasuk fitur seperti autologin dan scripting. Tapi software ini tidak gratis.
- SyncTERM merupakan software open source TELNET/RLogin/SSH client/terminal Untuk Windows dan Linux.
- Rove Mobile SSH, SSH/Telnet client berbasis command line yang memiliki dukungan untuk bluetooth.