

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada perkembangan teknologi informasi saat ini, pengiriman atau penerimaan data melalui *internet* bukanlah suatu hal yang baru. Hal ini tidak terlepas dari peranan media *internet* yang menyediakan fasilitas untuk melakukan pengiriman dan penerimaan data melalui *File Transfer Protocol* (FTP). FTP ini digunakan karena memudahkan penggunaannya untuk proses pengiriman maupun penerimaan data.

FTP adalah salah satu protokol internet yang paling awal dikembangkan, yang sampai saat ini masih digunakan untuk melakukan pengunduhan (*download*) dan penggugahan (*upload*) berkas-berkas komputer antara *client* dan FTP *server*, sementara FTP *server* adalah sebuah *Windows Service* atau *daemon* yang berjalan di atas sebuah komputer yang merespon perintah-perintah dari sebuah *client*.

Pandangan Islam terhadap bertukar data, Secara bahasa tukar menukar berasal dari bahasa arab yaitu, “al-bai” bentuk *mufrad* dari kata “al-bunyuu” yang berarti tukar menukar suatu barang. Rasulullah SAW bersabda:

وَالْفِضَّةُ بِالذَّهَبِ وَالذَّهَبُ وَسَلَّمَ عَلَيْهِ اللَّهُ صَلَّى اللَّهُ رَسُولٌ قَالَ قَالَ الْخُدْرِيُّ سَعِيدِ أَبِي عَنْ
بِيَدِ يَدًا بِمِثْلِ مِثْلًا بِالْمِنْحِ وَالْمِنْحُ بِالتَّمْرِ وَالتَّمْرُ بِالشَّعِيرِ وَالشَّعِيرُ بِالْبُرِّ وَالبُرُّ بِالْفِضَّةِ
سَوَاءٌ فِيهِ وَالْمُعْطِي الْأَخْذُ أَرَبِي فَقَدْ اسْتَزَادَ أَوْ زَادَ فَمَنْ

Artinya: *Diriwayatkan oleh Abu Said Al Khudri bahwa Rasulullah bersabda, “Emas hendaklah dibayar dengan emas, perak dengan perak, gandum dengan gandum, tepung dengan tepung, kurma dengan kurma, garam dengan garam, bayaran harus dari tangan ke tangan Barangsiapa memberi tambahan atau meminta tambahan, sesungguhnya ia telah berurusan dengan riba. Penerima dan pem pemberi sama-sama bersalah.”* (HR. Muslim no. 2971, dalam kitab Al Masaqqah).

Dari ayat dan tafsir di atas, kaitan dengan analisis FTP *Server* menggunakan FileZilla dan Wireshark adalah tukar menukar, pada kasus ini adalah sebuah data dalam PC ingin ditransfer ke *server* menggunakan FileZilla dan Wireshark. Tukar menukar termasuk praktek dagang yang diharamkan oleh Allah SWT dan tidak ada larangan.

Pada skripsi ini, dilakukan penelitian untuk mendapatkan perbandingan kinerja *upload* FTP menggunakan FileZilla, Windows Explorer dan WinSCP.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana *throughput* dan *delay* yang diperoleh untuk *upload file* FTP menggunakan FileZilla, Windows Explorer dan WinSCP ?
- b. Bagaimana tinjauan Islam dalam menganalisis FTP *server* menggunakan FileZilla, Windows Explorer dan WinSCP ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui aplikasi yang memberikan kinerja *throughput* dan *delay* dari *upload file* FTP terbaik diantara FileZilla *client*, Windows Explorer dan WinSCP
- b. Mengetahui pandangan Islam terhadap server sebagai tempat untuk penyimpanan data.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui metode *upload file* FTP yang memberikan kinerja terbaik diantara penggunaan FileZilla, Windows Explorer, dan WinSCP.
- b. Memberikan efektifitas dalam menggunakan FTP *server*.
- c. Mengetahui pandangan Islam terhadap tukar menukar data agar tidak bertentangan dengan Al-Qur'an dan Hadist.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

- a. Hanya menganalisa *throughput* dan *delay*.
- b. Menggunakan Debian sebagai FTP *server*.
- c. Menggunakan Linux Debian 10.
- d. Menggunakan 1 *server* dan 1 *client*.
- e. Menggunakan Windows sebagai *client*.
- f. Menggunakan Wireshark untuk mengetahui *throughput* dan *delay*.