

ABSTRACT

VOD (Video-On-Demand) server is not something new for Internet users. We have known the VOD servers like Youtube, Metacafe, Dailymotion, and others. With the VOD server, we make it easy to share video online. Up to the present time, the VOD server as we know, it using a conventional data transmission, which means that video data will be sent to the user in streaming, sequentially from the first to the last data. If two or more users watch the same video, then the server will send the video file to every user, causing redundancy of data transmission. Such a process would require the server bandwidth, only to send the same video.

In this research, the authors propose an alternative method of transmitting a video file using the distributed method of a peer to peer technology (P2P), to the users who are at the same time watch the same video. Each user can share the video so it can reduce the redundancy of video delivery from the server to the client and it can also reduce bandwidth usage on the server.

Keywords: P2P VOD Server, P2P Streaming Video

ABSTRAK

Server VOD (*Video On Demand*) sudah bukan barang baru lagi bagi pengguna Internet. Kita mengenal server VOD seperti Youtube, Metacafe, Dailymotion, dan lain sebagainya. Dengan adanya server VOD, memudahkan kita untuk berbagi video secara *online*. Sampai saat ini, server VOD yang kita kenal menggunakan transmisi data yang konvensional, artinya data video tersebut akan dikirimkan ke pengguna secara *streaming*, berurutan dari data pertama sampai yang terakhir. Jika ada dua atau lebih pengguna yang menonton satu video yang sama, maka server akan mengirimkan file video tersebut ke setiap pengguna tersebut sehingga terjadi redundansi pengiriman data. Proses seperti ini akan menhabiskan *bandwidth* server, hanya untuk mengirimkan video yang sama.

Dalam skripsi ini, penulis mengajukan metode alternatif mengenai cara mentransmisikan file video menggunakan metode terdistribusi memanfaatkan teknologi *peer to peer* (P2P), terhadap para pengguna yang secara besamaan menonton satu video yang sama. Masing-masing pengguna bisa saling berbagi video tersebut sehingga diharapkan dapat mengurangi redundansi pengiriman video dari server ke klien sehingga dapat mengurangi penggunaan *bandwidth* di server.

Kata Kunci: Server VOD P2P, Video Streaming P2P