BAB IV

PEMBAHASAN

Memasuki Tahun 2010, PT.TELKOM juga memasuki porpolio bisnis yang baru yaitu TIME. Layanan yang menunjang dengan bisnis tersebut salah satunya adalah IPTV. Layanan yang menggunakan internet dengan TV mempunyai pengaruh yang besar terhadap sarana infrastruktur. Perusahaan menyadari perlunya dukungan layanan IPTV tersebut dengan menggunakan jaringan akses fiber optik. Karena teknologi fiber optik merupakan media yang tidak diragukan lagi untuk menyediakan bandwidth yang besar, tidak dipengaruhi interferensi gelombang elektromagnetik, bebas korosi dan menyediakan kerugian minimal untuk transportasi data.

Untuk menindaklanjuti layanan IPTV tersebut, diperlukan langkah-langkah yaitu:

- 1. Memahami IPTV dan ilmu pengetahuan yang terkait. Langkah ini terangkum pada Bab III *Teori Penunjang*.
- Memahami dan mempelajari software yang mendukung pemakaian layanan IPTV client-server. Langkah ini juga terangkum pada Bab III Teori Penunjang.
- 3. Mengimplementasikan *software* IPTV *client-server*.

4.1 Mengimplementasikan Software IPTV Client-Server

Mengimplementasikan software IPTV *clienr-server* merupakan tahap pengujian dimana pemahaman dan pembelajaran penulis terhadap software

tersebut dapat dikatakan baik, sehingga penulis dapat mengoperasikan software tersebut sesuai dengan pembahasan. Implementasi dilakukan oleh dua orang, yaitu pengguna *server* dan pengguna *client*.

4.1.1 Desain Form Pengguna Server

A. Form BroadCam Video Streaming Server

Form ini merupakan tampilan awal dari software *broadCam video streaming server*. Form ini dijalankan oleh pengguna server untuk mengkonfigurasi web akses. Untuk mengkonfigur, pengguna server masuk pada konten *option*. Lihat gambar 4.7.

BroadCam Video Streaming Server	
File Tools Help	
Connect Options Streams Files Invite Viewers Buy Online Suite	SNIS
Live Video Streams	
Name Device Audio	IKA
Status: No streams setup	
Camera:	
Sound:	
Add Remove Properties Dialup:	
Pre-Recorded Video Files	
Name Type Size Length Quality	-
You don't have any pre-recorded video files yet.	
Add Remove Preview	
20:50:04 BroadCam Video Streaming Server Run 20:50:15 Background Process Started	~
20:50:15 Service Engine started	
	-
BroadCam Video Streaming Servery 2:20 © NCH Software	

Gambar 4.1 Form BroadCam Video Streaming Server

Tampilan dan penjelasan konfigur berikutnya akan dijabarkan pada form=form berikutnya

B. Form BroadCam Option

Berikut ini adalah form *BroadCam Option*, yang berfungsi untuk mengkonfigur web akses. Pada form tersebut terdapat 2 pilihan akses, yaitu melalui LAN atau melalui *public network*. Dalam pembahasan ini, pengguna server akan memakai LAN sebagai pilihan aksesnya. Jadi alat pendukung yang digunakan untuk akses LAN yaitu, kabel LAN dan *wirreless*.

BroadCam Options Web Access General Live Recordings Other Non-Secure Web Access Use these links to connect: Local Network: http://10.238.117.249:86 Configure Public Network: http://112.215.36.171:86 Configure Public Network:	
Routing Run Web Routing and Test Wizard Current Status: Router configuration required. Please log into your router and add TCP/IP port forwarding from public port 86 to 10.238.117.249 port 86. Help to resolve this problem	
	ATIKA
OK Cancel Help	A

Gambar 4.2 Form BroadCam Option

Untuk mengkonfigur akses LAN, pengguna server dapat menekan tombol *configure*.

C. Form Configure LAN

Pada form ini, pengguna server dapat menentukan port dan mode. Mode bisa di-*setting* otomatis, statis, dan lain-lain. Pengguna server harus mengaktifkan firewall terlebih dahulu sebelum mengakhiri konfigurasi LAN

Configure Local Network Web Access					
Local Port:	86				
Mode:	Automatic [10.238.117.249] 🔹				
Address:	10.238.117.249				
Open Firewall					
ОК	Cancel Help				

Gambar 4.3 Form Configure local network web access

Form dibawah ini muncul saat tombol *open firewall* yang ada pada gambar 4.9 ditekan. Form dibawah ini menandakan bahwa pembukaan firewall sukses.

Bro	oadCam Video Streaming Server	×
	Open firewall successful.	
		Continue

Gambar 4.4 Form Sukses open firewall

Setelah itu, tekan tombol *continue* dan konfigurasi telah selesai dilakukan. Selanjutnya, pengguna client akan mengakses IP *Local Network* yang tertera pada gambar 4.8. pengguna client menggunakan *browser* untuk mengakses IP tersebut.

D. Form Manage Viewers

Pada form ini, pengguna server dapat melihat jumlah pengguna *client* yang sedang mengakses *Video Streaming* pada masing-masing browser pengguna *client* melalui IP yang telah diberikan oleh pengguna server. Pada form ini pengguna server juga bisa melakukan *block* terhadap pengguna *client* sewaktu-waktu. Saat

pengguna client di-block maka pengaksesan Video Streaming terputus.

IP Address Speed Type Content			Content
169.254.199.143	Broa	JPEG	BroadCam Video Streaming S.
ocked Viewers	Unbl	ock Select	ed Viewer
IP Address			

4.1.2 Desain Form Pengguna Client

A. Form BroadCam Video Streaming Server Live 1

Form ini diakses oleh pengguna client menggunakan web browser, dan pengguna client telah mengakses IP yang diberikan oleh pengguna server. Form ini berfungsi untuk melihat video streaming *Webcam* dari pengguna server. Pada Gambar 4.5 terdapat dua poin akses yaitu *Windows Media Video Streams* dan *JPG-image streams*. Untuk mengakses video streaming, klik link pada poin *Windows Media Video Streams* yaitu *High quality video stream link for local network*, karena dalam pembahasan ini menggunakan LAN/wirelles. Setelah link di-*klik* maka muncul tampilan video streaming *webcam* dari pengguna server melalui media *Windows Media Player*.



Gambar 4.6 Form BroadCam Video Streaming Server Live 1

B. Form BroadCam Video Streaming Server Live 2

Form ini memiliki fungsi yang sama dengan form di atas yaitu pada Gambar 4.5, tetapi bukan untuk menampilkan *webcam*. Form ini diakses untuk menampilakan video streaming film-film yang ada dan sudah di-*input*-kan di Form *BroadCam Video Streaming Server* (Gambar 4.1) oleh pengguna server. Pada Gambar 4.6 terdapat dua film yang di-*input*-kan. Untuk mengakses video streaming, klik link *Video stream link for local network*, karena dalam pembahasan ini menggunakan LAN/*wirelles*. Setelah link di-*klik* maka muncul tampilan video streaming *webcam* dari pengguna server melalui media *Windows Media Player*.



Gambar 4.7 Form BroadCam Video Streaming Server Live 2

C. Form Streaming

Form ini menampilkan *Streaming* dari penggua *server* melalui browser pengguna *client*, tanpa melalui *Windows Media Player* atau software-software yang dapat menampilkan video. Akses melalui browser secara langsung, mempengaruhi cepat atau lambatnya *performance* dari *streaming* tersebut.



Gambar 4.8 Form Video Streaming