



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAPORAN TUGAS AKHIR



**RANCANG BANGUN LAYANAN TV ON DEMAND PADA
JARINGAN FTTH DI LABORATORIUM TELEKOMUNIKASI**

”Layanan Tv On Demand Pada Laboratorium Telekomunikasi”

TUGAS AKHIR

Winda Kusuma Salsabila

2303332003

PROGRAM STUDI TELEKOMUNIKASI

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2026



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN JARINGAN FTTH BERBASIS FIBER
OPTIK UNTUK TV ON DEMAND PADA LABORATORIUM
TELEKOMUNIKASI**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Diploma Tiga**

Winda Kusuma Salsabila

2303332003

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI
TELEKOMUNIKASI JURUSAN
TEKNIK ELEKTRO POLITEKNIK
NEGERI JAKARTA**

2026



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Winda Kusuma Salsabila

NIM : 230332003

Tanda Tangan : 

Tanggal : 06 Juli 2026





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir diajukan oleh :

Nama : Winda Kusuma Salsabila
NIM : 2303332003
Program Studi : D3-Telekomunikasi
Jurusan : Teknik Elektro
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Layanan TV ON Demand pada Jaringan FTTH Di Laboratorium Telekomunikasi
Sub Judul : Layanan Tv On Demand Pada Laboratorium Telekomunikasi

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Tugas Akhir pada 06 juli 2026 dan dinyatakan **LULUS**.

Pembimbing : Ir.Sri Danaryani.M.T

NIP:196305031991032001.

Depok, 28 juni 2026

Disahkan oleh

Ketua Jurusan Teknik Elektro



Dr. Murie Dwiyaniti, S.T., M.T.

NIP. 197803312003122002



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Tiga Politeknik.

Penulis menyadari bahwa, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas anugrah, karunia serta nikmat sehat hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini
2. Ir. Sri Danaryani. M. T, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan tugas akhir ini;
3. Seluruh staf pengajar dan karyawan Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Jakarta, Khususnya program studi Telekomunikasi yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan;
4. Dua orang yang paling berjasa dalam hidup saya selaku orang tua angkat saya
5. Fauzan Abdilah selaku rekan dari penulis yang selalu membantu saat proses dalam pembuatan tugas akhir ini;
6. Tim fiber optic serta teman-teman kelas yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Al Pasyah Aulia Surahman dan keluarga yang rela memberikan tempat tinggal yang nyaman dan aman secara gratis;

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, Juli 2026

Winda Kusuma Salsabila



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

RANCANG BANGUN JARINGAN FTTH BERBASIS FIBER OPTIK UNTUK TV ON DEMAND PADA LABORATORIUM TELEKOMUNIKASI

” Layanan Tv On Demand Pada Laboratorium Telekomunikasi”

ABSTRAK

Perkembangan teknologi telekomunikasi saat ini menuntut penyediaan layanan multimedia dengan pita lebar tinggi dan latensi rendah, seperti layanan Video on Demand (VOD) dan IPTV. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang, membangun, dan menguji jaringan Fiber to the Home (FTTH) guna mendistribusikan layanan *TV On Demand* di lingkungan Laboratorium Telekomunikasi. Fokus utama penelitian ini adalah mengimplementasikan sistem kontrol akses berbasis perangkat lunak menggunakan PHP dan basis data MySQL. Sistem ini dirancang untuk mengelola paket langganan secara dinamis dan mengatur hak akses klien Smart TV (menggunakan aplikasi TiviMate) melalui pembuatan playlist M3U secara otomatis. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem berhasil membatasi jumlah saluran secara real-time berdasarkan pilihan pengguna, yakni Paket 1 (8 saluran) dan Paket 2 (4 saluran). Layanan hanya mengalir jika administrator telah mengaktifkannya, sementara pengguna tidak terverifikasi langsung dialihkan ke saluran error lokal demi menjaga keamanan konten. Pengujian Quality of Service (QoS) menggunakan Wireshark selama 5, 10, dan 15 menit membuktikan bahwa kualitas jaringan sangat stabil tanpa buffering. Walaupun terjadi sedikit kenaikan latency dan jitter dari 82 ms menjadi 89 ms, tidak ada kehilangan data (packet loss 0%), sehingga keamanan dan performa distribusi tetap terjaga optimal. Secara keseluruhan, sistem ini memberikan solusi yang efisien dan andal.

Keywords: *Fiber to the Home (FTTH), IPTV, Video on Demand (VOD), Playlist M3U Dinamis, Manajemen Akses.*



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A FIBER-OPTIC-BASED FTTH NETWORK FOR TV ON DEMAND IN THE TELECOMMUNICATIONS LABORATORY

” TV On-Demand Service in the Telecommunications Laboratory”

ABSTRACT

Current developments in telecommunications technology necessitate the provision of high-bandwidth, low-latency multimedia services, such as Video on Demand (VOD) and IPTV. To address this need, this research aims to design, build, and test a Fiber to the Home (FTTH) network to distribute TV On Demand services within a telecommunications laboratory environment. The primary focus of this research is the implementation of a software-based access control system utilizing PHP and a MySQL database. This system is designed to dynamically manage subscription packages and regulate access rights for Smart TV clients (using the TiviMate application) through the automated generation of M3U playlists. Implementation results demonstrate that the system successfully restricts the number of channels in real-time based on user selection—specifically, Package 1 (8 channels) and Package 2 (4 channels). Service streaming occurs only when the administrator has activated it, while unverified users are immediately redirected to a local error channel to ensure content security. Quality of Service (QoS) testing conducted via Wireshark over durations of 5, 10, and 15 minutes confirmed highly stable network quality with no buffering. Although there was a slight increase in latency and jitter—rising from 82 ms to 89 ms—there was no data loss (0% packet loss), ensuring that distribution security and performance remained optimal. Overall, the system provides an efficient and reliable solution.

Keywords: Fiber to the Home (FTTH), IPTV, Video on Demand (VOD), Playlist M3U Dinamis, Manajemen Akses.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Luaran	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Jaringan fiber optik	3
2.2 Layanan <i>Video on Demand</i> (VOD) dan IPTV	3
2.3 ErsatzTV	4
2.4 Docker	5
2.5 PHP	6
2.6 TiviMate	6
2.7 Visual Studio Code	7
2.8 Player	8
2.9 <i>Software</i> Tvheadend	8
2.10 CasaOS	9
2.11 Wireshark	10
2.12 <i>Quality of Service</i> (QoS)	10
2.13 Delay	11
2.14 Jitter	11
2.15 Throughput	12
2.16 Protokol Video Streaming	13
2.17 Delay Antrian	14
2.18 Packet Loss	14
BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI	15
3.1 Deskripsi Perancangan Sistem	15
3.2 Deskripsi Komponen Sistem	15
3.3 Cara Kerja system	15
3.4 Diagram Alir (Flowchart)	17
3.5 Struktur Tabel admin	20
3.6 Struktur tabel user	20
3.7 Diagram Blok	21



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.8 Pemrograman di VS CODE index.php.....	21
3.9 Pemrograman di VS CODE koneksi.php	27
3.10 Pemrograman di VS CODE paket.php	29
3.11 Pemrograman di VS CODE data_diri.php.....	41
3.12 Pemrograman di VS CODE admin.php.....	44
3.13 Pemrograman di VS CODE logout.php	51
3.14 Pemrograman di VS CODE get_channels.php	52
3.15 Cara pembuatan Channels pada ErsatzTV	54
BAB IV PEMBAHASAN.....	56
4.1 Pengujian I localhost Server ErsatzTV	56
4.1.1 Deskripsi Pengujian localhost server ErsatzTV.....	56
4.1.2 Prosedur Pengujian localhost server ErsatzTV.....	56
4.1.3 Hasil localhost server ErsatzTV.....	57
4.1.4 Analisa Data pengujian localhost server ErsatzTV	58
4.2 Pengujian II Sistem Web Kontrol (PHP & MySQL).....	58
4.2.1 Prosedur Pengujian Web Kontrol (PHP & MySQL)	58
4.2.2 Hasil Pengujian Web Kontrol (PHP & MySQL).....	58
4.2.3 Analisis Data pengujian Web Kontrol (PHP & MySQL).....	61
4.3 Pengujian IV Data Integrasi ke Smart TV	61
4.3.1 Prosedur Pengujian.....	61
4.3.2 Hasil Pengujian waktu.....	62
4.3.3 Analisis Data Integrasi ke Smart TV.....	63
4.4 Pengujian VI Sistem Quality of Service (QoS)	63
4.4.1 Prosedur Pengujian Quality of Service (QoS)	63
4.4.2 Hasil QoS	64
4.4.3 Analisis Data Perhitungan Parameter QoS.....	65
4.4.4 Analisa Data Hasil Pengujian Quality of Service (QoS).....	70
BAB V.....	71
PENUTUP.....	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	73
LAMPIRAN.....	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fiber Optik	3
Gambar 2. 2 Layanan Video on Deman	4
Gambar 2.3 Aplikasi ErsatzTV	5
Gambar 2. 4 Tampilan Docker	5
Gambar 2. 5 Control panel XAMPP	6
gambar 2. 6 Aplikasi tivimate	7
Gambar 2.7. Tampilan About VLC Player	8
Gambar 2.8. Logo Tvheadend.....	9
Gambar 2. 9. Model antrian M/M/1	14
Gambar 3.1 Flowchart Cara kerja Sistem	17
gambar 3. 2 Struktur Flowchart user pada	18
gambar 3. 3 struktur Flowchart admin pada php.....	19
Gambar 3.4 Struktur Diagram Blok Sisi Trasmisi FTTH	21
Gambar 3.5 Struktur Diagram Blok Sisi Server.....	21
Gambar 3.6 Gambar Login Web Lokal.....	22
Gambar 3.7 Menu Daftar Akun Baru.....	22
Gambar 3.8 Tampilan Pemilihan Paket.....	29
Gambar 3.9 Pengisian Data Diri	42
Gambar 3. 10 Tampilan Dashboard Kontrol Admin	45
Gambar 3.11. Menu Local Ersatz Tv	54
Gambar 4.1 tampilan vlc	57
Gambar 4.2 Tampilan Daftar Akun.....	58
Gambar 4. 3 Database Phpmyadmin daftar akun.....	59
Gambar 4. 4 Dashboard Admin.....	59
Gambar 4.5 Database Dashboard Admin	60
Gambar 4.6 User Pemilihan Paket	60
Gambar 4.7 Database Pemilihan Paket.....	61
Gambar 4. 8 Tampilan Siaran IPTV	62

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Struktur 1 folder	8
Tabel 2.2 Standarisasi Delay versi ITU-T [ITU-T 2015]	11
Tabel 2.3 Standarisasi Jitter versi ITU-T [ITU-T 2015]	12
Tabel 2.4 Standarisasi Throughput versi ITU-T [ITU-T 2015]	13
Tabel 4 1. respon waktu penggantian channles	62
Tabel 4 2. Pengujian 5 menit QoS:	64
Tabel 4 3. Pengujian 5 menit QoS:	64
Tabel 4 4. Pengujian 15 menit QoS:	65





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 -Ddatasheet Pengukuran.....	74
Lampiran. 2 -Ddatasheet Filter Channles.....	75
Lampiran. 3 - Datasheet Filter Channles.....	76
Lampiran. 4 - Dokumentasi.....	77
Lampiran. 5 - Kodingan index.php	78
Lampiran. 6 - Kodingan koneksi.php.....	80
Lampiran. 7- kodingan paket.php	80
Lampiran. 8 - Kodingan admin.php	88
Lampiran. 9 - Kodingan data_diri.php.....	92
Lampiran. 10 - Kodingan get_channels.php	93
Lampiran. 11 - Kodingan logout.php	95



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan akan media pembelajaran praktis dan distribusi konten multimedia di area laboratorium telekomunikasi memerlukan infrastruktur jaringan yang andal dan berkapasitas besar. Teknologi *Fiber to the Home* (FTTH) menggunakan media transmisi serat optik menjadi solusi terbaik karena memiliki keunggulan berupa kapasitas penyediaan pita lebar (*bandwidth*) yang sangat tinggi, redaman transmisi yang sangat rendah, serta ketahanan penuh terhadap gangguan interferensi elektromagnetik jika dibandingkan dengan media kabel tembaga.

Layanan VOD memungkinkan pengguna atau mahasiswa di laboratorium untuk memilih dan menyaksikan konten video pembelajaran atau siaran digital secara personal tanpa terikat oleh jadwal siaran linear. Tanpa adanya sistem manajemen yang terintegrasi, setiap pengguna yang mengetahui URL *stream* dapat mengakses seluruh siaran secara bebas, yang berpotensi memicu lonjakan *traffic* jaringan dan menurunkan kualitas performa perangkat server multimedia (ErsatzTV) yang berjalan di atas platform *Docker Container*

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pada penelitian Tugas Akhir ini dirancang sebuah mekanisme integrasi antara infrastruktur fisik FTTH dengan sistem manajemen kontrol akses berbasis web (*web-based provisioning system*). Dengan mengimplementasikan aplikasi web berbasis PHP dan database MySQL, Melalui konfigurasi ini, hak akses pengguna dapat dikendalikan secara dinamis dari panel administrator, di mana alokasi *channel* hanya akan terbuka sesuai dengan paket yang dipilih dan divalidasi aktif. Sebagai tahap akhir, sangat penting untuk menguji sistem yang telah dibangun guna memastikan fungsionalitas pembatasan *channel* berjalan dengan baik dan distribusi video tetap menghasilkan *Quality of Service* (QoS) yang optimal dan stabil.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan di atas, rumusan masalah yang akan dibahas pada tugas akhir ini ialah sebagai berikut:



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1. Bagaimana merancang dan merealisasikan sistem distribusi *Video on Demand* (VoD) dan IPTV berbasis jaringan lokal untuk kebutuhan di Laboratorium Telekomunikasi?
2. Bagaimana mengonfigurasi *channel* IPTV beserta aplikasi manajemen pelanggan berbasis PHP dan MySQL agar mampu membatasi hak akses secara dinamis sesuai paket yang dipilih?
3. Bagaimana menguji keberhasilan sistem distribusi layanan TV *On Demand* serta fungsionalitas pembatasan *channel* pada sistem yang telah dibangun?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan merealisasikan hasil rancangan sistem distribusi layanan *channels iptv Video on Demand* dengan data video lokal di lingkungan Laboratorium Telekomunikasi.
2. Membangun konfigurasi aplikasi manajemen berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL sebagai instrumen pengontrol hak akses pelanggan IPTV (Paket 1 sebanyak 8 *channel* dan Paket 2 sebanyak 4 *channel*).
3. Menguji sistem distribusi layanan TV *On Demand* serta fungsionalitas pembatasan *channel* pada sistem yang telah dibangun

1.4 Luaran

Adapun luaran yang dihasilkan dari tugas akhir ini, yaitu:

1. jaringan local iptv dengan *Video on Demand* berbasis fiber optic
2. Berkas kode program (*source code*) aplikasi web berbasis yang terintegrasi dengan database MySQL untuk mengelola data *user* dan kontrol akses *playlist* M3U.
3. Laporan tugas akhir

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil rancang bangun, konfigurasi, dan pengujian yang telah dilakukan pada sistem TV *On Demand* di Laboratorium Telekomunikasi, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem distribusi layanan *TV On Demand* menggunakan server Docker pada infrastruktur jaringan kabel serat optik (*Fiber to the Home/FTTH*) telah berhasil dirancang dan direalisasikan dengan baik di lingkungan Laboratorium Telekomunikasi.
2. Aplikasi manajemen Sistem ini terbukti mampu mengalokasikan dan membatasi jumlah *channel* tayangan video lokal secara dinamis sesuai paket pelanggan (Paket 1 sebanyak 8 *channel* dan Paket 2 sebanyak 4 *channel*).
3. Keberhasilan terbukti Ketika link m2u yang di dapat serta di tempatkan pada VLC *channels* berhasil tampil serta kesesuaian data *channels* yang di ambil pada database, pengujian ganti *channels* pada tv di butuhkan waktu yang tidak terlalu lama berdasarkan pengujian *Quality of Service (QoS)* menggunakan *Wireshark* selama durasi 5, 10, dan 15 menit, kualitas jaringan terbukti sangat stabil. Walaupun terjadi sedikit kenaikan *latency* dan *jitter* dari 82 ms menjadi 89 ms, tidak terjadi kerusakan atau kehilangan data (*packet loss 0%*). Hal ini memastikan sistem yang dibangun sukses mendistribusikan tayangan video secara lancar tanpa *buffering* atau patah-patah,

5.2 Saran

Pengembangan lebih lanjut yang dapat dilakukan untuk menyempurnakan sistem ini yaitu:

1. Menambahkan data EPG (*Electronic Program Guide*) yang lebih dinamis untuk setiap *channel* sehingga pelanggan dapat melihat jadwal tayang siaran pada aplikasi *Smart TV* secara *real-time*.
2. Mengintegrasikan sistem dengan *payment gateway* agar proses aktivasi layanan (status 'Sudah Bayar') tidak lagi dilakukan secara manual oleh admin, melainkan terverifikasi secara otomatis saat pelanggan melakukan transaksi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Almais, 2018 Modul Praktikum Web Programming Di Area Kawasan Bijb Kertajati. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(14), 467-479. Earth Pro. Sainteks: Jurnal Sain dan Teknik, 5(2), 111-124.
- Erawan, 2015 PEMROGRAMAN WEB Esirgapovich et al., 2022 THE EASIEST RECOMMENDATIONS FOR CREATING A WEBSITE
- Noe'man et al., n.d 2021. Pelatihan Pembuatan Website Dalam Menghadapi Noviana, n.d. PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB MONJA STORE
- Permana, 2013 Aplikasi CRUD Sederhana Dengan PHP dan MySQL
- Prasetyo et al., 2020 Pembahasan Mengenai Front-End Web Developer Dalam Ruang Lingkup Web Development
- Ridhwan, M., & Nurpulaela, L. (2023). Analisis Penggunaan Jaringan Fiber Optik
- Sari et al., 2022 Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web
- Sinlae, 2024 Perkembangan Cyber Di Era Globalisasi 62
- Syahrin, A. (2023). Perancangan Jaringan Fiber To The Home (FTTH) Pada Tinambunan Et Al., 2023 Buku Ajar Pemrograman Web Menggunakan Php & Mysql
- Widigdo 2023 Dasar Pemrograman Php dan Mysql Wilayah Kelurahan Mustikasari RT/RW 004/04 Menggunakan Google
- Zen Et Al., 2022 Pemrograman Web Untuk Pemula Hingga Mahir



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Winda Kusuma Salsabila



Lahir di Jakarta, 25 Mei 2004. Lulus dari SD Diniyah Aisyiyah 2014, SMP PGRI 9 tahun 2017, SMK Prestasi Prima tahun 2020. Gelar Diploma Tiga (D3) diperoleh tahun 2026 dan Program Studi Telekomunikasi, Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Jakarta

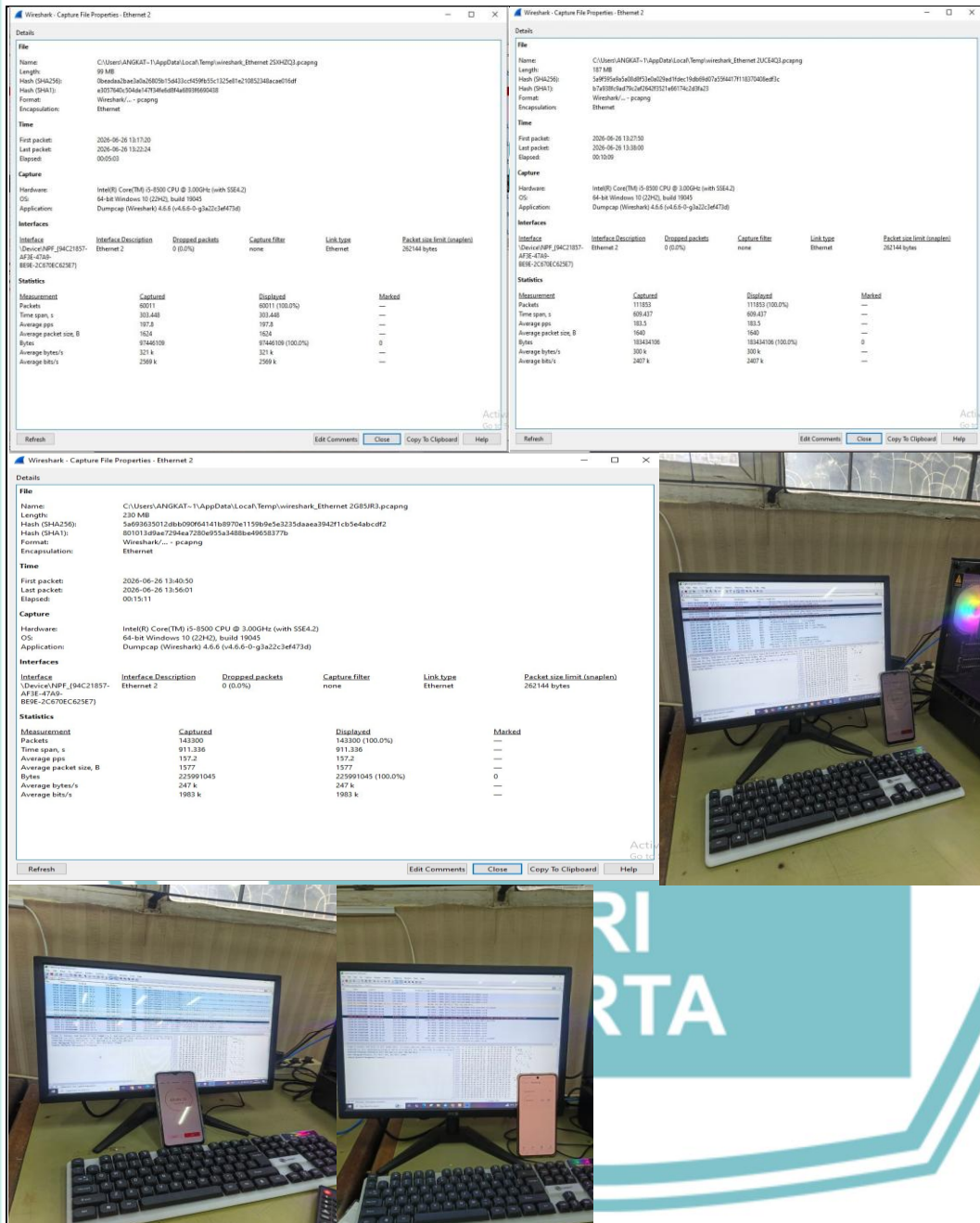
**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran. 1 -Datasheet Pengukuran



L1

Datasheet Hasil pengukuran Qos



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Winda Kusuma Salsabila

TT-6B

**28 JUNI
2026**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran. 2 -Datasheet Filter Channles

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

L2

Hasil Filter Channels



POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Winda Kusuma Salsabila

TT-6B

28 JUNI
2026



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran. 3 - Datasheet Filter Channles

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



L3	Datasheet pengukuran waktu buffering		
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA	Winda Kusuma Salsabila		
	TT-6B	28 JUNI 2026	

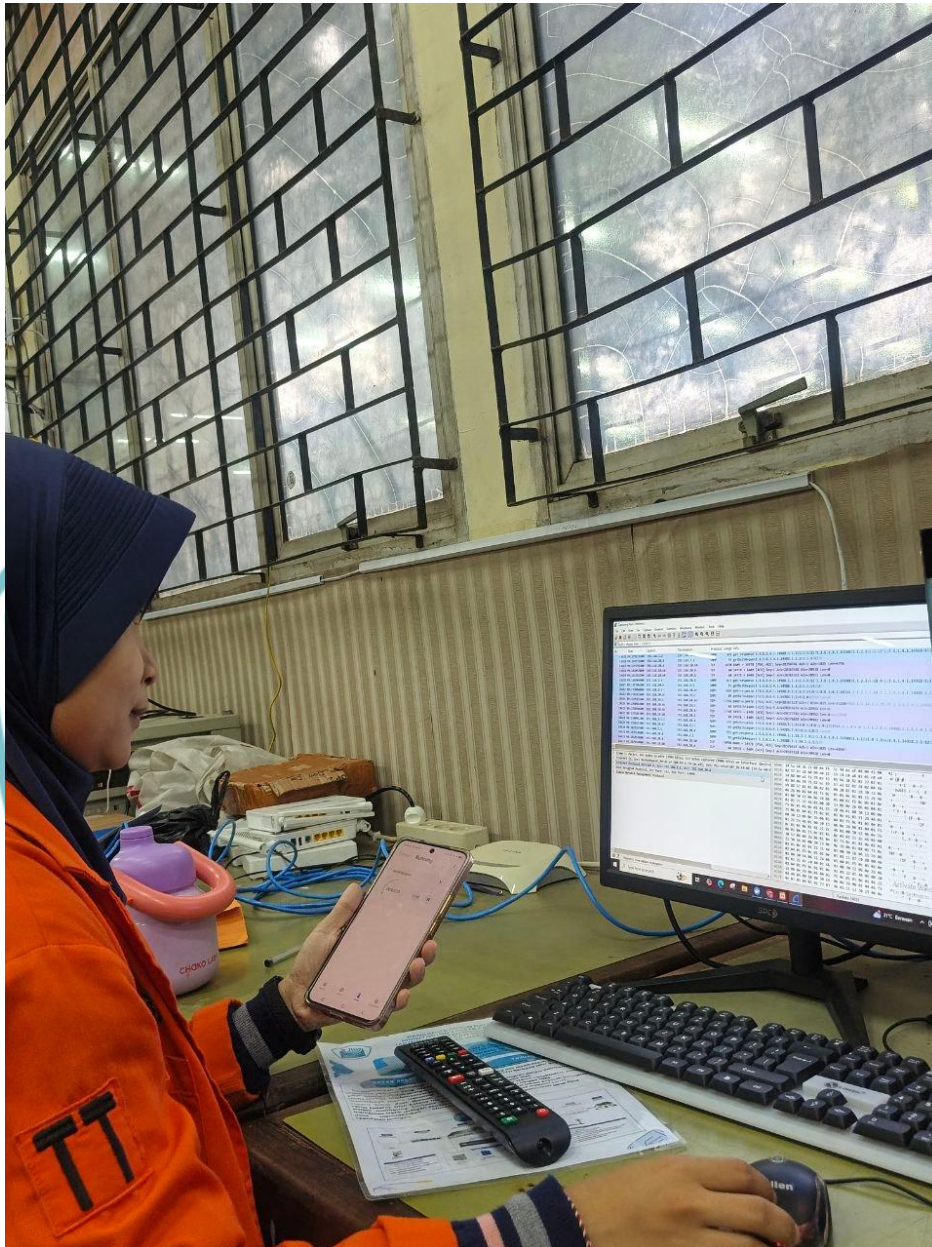


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran. 4 - Dokumentasi



L4	Dokumentasi		
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA	Winda Kusuma Salsabila		
	TT-6B		28 JUNI 2026



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran. 5 - Kodingan index.php

```
<?php
include 'koneksi.php';

// Pastikan session sudah berjalan (jika belum dinyalakan oleh koneksi.php)
if (session_status() === PHP_SESSION_NONE) {
    session_start();
}

// Proses Registrasi
if (isset($_POST['register'])) {
    $username = mysqli_real_escape_string($conn,
    $_POST['username']);
    $password = password_hash($_POST['password'],
    PASSWORD_DEFAULT);

    $check = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM users WHERE
    username='$username'");
    if (mysqli_num_rows($check) == 0) {
        mysqli_query($conn, "INSERT INTO users (username,
        password, role) VALUES ('$username', '$password', 'user')");
        echo "<script>alert('Registrasi Berhasil! Silakan
        Login.');

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

    } else {
        echo "<script>alert('Password salah!');
window.location='index.php';</script>";
    }
    } else {
        echo "<script>alert('Username tidak ditemukan!');
window.location='index.php';</script>";
    }
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Login IPTV System</title>
    <style>
        body { font-family: Arial, sans-serif; background:
#f4f4f9; display: flex; justify-content: center; align-items:
center; height: 100vh; margin: 0; }
        .container { background: white; padding: 30px; border-
radius: 8px; box-shadow: 0 4px 15px rgba(0,0,0,0.1); width:
100%; max-width: 350px; }
        h2 { text-align: center; margin-bottom: 20px; color:
#333; }
        input { width: 100%; padding: 10px; margin: 8px 0; box-
sizing: border-box; border: 1px solid #ccc; border-radius: 4px;
}
        button { width: 100%; padding: 10px; background:
#007BFF; color: white; border: none; border-radius: 4px; cursor:
pointer; font-weight: bold; font-size: 14px; }
        button:hover { background: #0056b3; }
        .switch { text-align: center; margin-top: 15px; font-
size: 14px; color: #555; }
        .switch a { color: #007BFF; text-decoration: none; font-
weight: bold; }
    </style>
</head>
<body>
<div class="container" id="loginForm">
    <h2>Login IPTV System</h2>
    <form action="" method="POST">
        <input type="text" name="username"
placeholder="Username" required>
        <input type="password" name="password"
placeholder="Password" required>
        <button type="submit" name="login">Masuk</button>
    </form>
    <div class="switch">Belum punya akun? <a href="#"
onclick="toggleForm()">Daftar disini</a></div>
</div>

<div class="container" id="regForm" style="display:none;">
    <h2>Daftar Akun Baru</h2>
    <form action="" method="POST">
        <input type="text" name="username" placeholder="Username
Baru" required>
        <input type="password" name="password"
placeholder="Password Baru" required>
        <button type="submit" name="register">Daftar</button>

```




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

    </form>
    <div class="switch">Sudah punya akun? <a href="#"
onclick="toggleForm()" >Login disini</a></div>
</div>

<script>
function toggleForm() {
    var login = document.getElementById('loginForm');
    var reg = document.getElementById('regForm');
    if (login.style.display === 'none') {
        login.style.display = 'block';
        reg.style.display = 'none';
    } else {
        login.style.display = 'none';
        reg.style.display = 'block';
    }
}
</script>
</body>
</html>

```

Lampiran. 6 - Kodingan koneksi.php

```

<?php
$host = "localhost";
$user = "root";
$pass = "";
$db = "iptv_system";

$conn = mysqli_connect($host, $user, $pass, $db);

if (!$conn) {
    die("Koneksi database gagal: " . mysqli_connect_error());
}

// Menyalakan session secara aman jika belum aktif
if (session_status() === PHP_SESSION_NONE) {
    session_start();
}
?>

```

Lampiran. 7- kodingan paket.php

```

<?php
if (session_status() === PHP_SESSION_NONE) {
    session_start(); // Memulai session agar variabel $_SESSION
    bisa terbaca secara aman
}
include 'koneksi.php';

// Validasi login (Bisa diakses User, atau Admin yang sedang
    memantau)
if (!isset($_SESSION['user_id'])) {
    header("Location: index.php");
}

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

exit;
}

// Cek siapa yang sedang mengakses halaman ini
if ($_SESSION['role'] == 'admin' &&
isset($_GET['view_user_id'])) {
    // Jika yang login adalah Admin dan mengklik tombol Lihat,
    gunakan ID dari URL
    $user_id = $_GET['view_user_id'];
} elseif ($_SESSION['role'] == 'user') {
    // Jika yang login adalah User biasa, gunakan ID dari
    Session mereka sendiri
    $user_id = $_SESSION['user_id'];
} else {
    // Jika admin nyasar ke paket.php tanpa bawa ID, tendang
    balik
    header("Location: admin.php");
    exit;
}

// Memastikan variabel koneksi ke database aman dan cocok dengan
isi file koneksi.php kamu
if (!isset($koneksi)) {
    if (isset($conn)) { $koneksi = $conn; }
    elseif (isset($KONEKSI)) { $koneksi = $KONEKSI; }
    elseif (isset($db)) { $koneksi = $db; }
    elseif (isset($conn_db)) { $koneksi = $conn_db; }
}

// PROSES JIKA USER KLIK TOMBOL GANTI PAKET
if (isset($_POST['ganti_paket'])) {
    // Kosongkan data paket, reset status pembayaran dan status
    layanan di database untuk user ini
    $query_ganti = mysqli_query($koneksi, "UPDATE subscriptions
SET paket = NULL, status_pembayaran = 'Belum Bayar',
status_layanan = 'Menunggu Proses', expired_at = NULL WHERE
user_id = '$user_id'");

    if ($query_ganti) {
        // Hapus juga paket terpilih dari session data diri jika
        ada
        unset($_SESSION['selected_paket']);
        // Refresh halaman agar tampilan pilihan paket muncul
        kembali
        header("Location: paket.php");
        exit;
    }
}

// PROSES JIKA USER MEMILIH PAKET BARU
if (isset($_POST['pilih_paket'])) {
    $_SESSION['selected_paket'] = $_POST['paket'];
    header("Location: data_diri.php");
    exit;
}

// AMBIL DATA TERBARU DARI TABEL subscriptions BERDASARKAN
user id (Sertakan nama lengkap dari DB)

```




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
$query_status = mysqli_query($koneksi, "SELECT nama_lengkap,
paket, status_pembayaran, status_layanan, expired_at FROM
subscriptions WHERE user_id = '$user_id'");

// Inisialisasi variabel awal agar tidak memicu warning/error
kosong
$nama_tampil = isset($_SESSION['login_username']) ?
$_SESSION['login_username'] : 'User';
$paket_aktif = '';
$status_bayar = '';
$status_layanan = '';
$expired_at = '';

if ($query_status && mysqli_num_rows($query_status) > 0) {
    $data_user = mysqli_fetch_assoc($query_status);
    if(!empty($data_user['nama_lengkap'])) $nama_tampil =
    $data_user['nama_lengkap'];
    $paket_aktif = isset($data_user['paket']) ?
    $data_user['paket'] : '';
    $status_bayar = isset($data_user['status_pembayaran']) ?
    $data_user['status_pembayaran'] : '';
    $status_layanan = isset($data_user['status_layanan']) ?
    $data_user['status_layanan'] : '';
    $expired_at = isset($data_user['expired_at']) ?
    $data_user['expired_at'] : '';
}

// ===== LOGIKA TOMBOL WHATSAPP ADMIN
=====
$no_wa_admin = "6281586569728";
$pesan_wa = "Halo Admin, saya *" . urlencode($nama_tampil) . "*
ingin bertanya mengenai pendaftaran paket layanan jaringan FTTH
& IPTV pada Laboratorium Telekomunikasi. Mohon informasinya,
terima kasih.";
$link_wa_paket = "https://api.whatsapp.com/send?phone=" .
$no_wa_admin . "&text=" . $pesan_wa;
//
=====
=====
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Pilih Paket Internet & IPTV</title>
    <style>
        body { font-family: Arial, sans-serif; background:
        #f4f4f9; text-align: center; padding-bottom: 50px; }
        .card-container { display: flex; justify-content:
        center; gap: 20px; margin-top: 30px; }
        .card { background: white; padding: 20px; border-radius:
        8px; box-shadow: 0 0 10px rgba(0,0,0,0.1); width: 250px; }
        .card h3 { color: #007BFF; }
        .btn { background: #28a745; color: white; padding: 10px;
        border: none; border-radius: 4px; cursor: pointer; width: 100%;
        font-weight: bold; }
        .btn:hover { background: #218838; }

        .status-box {
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

display: inline-block;
background: white;
padding: 20px;
border-radius: 8px;
box-shadow: 0 0 10px rgba(0,0,0,0.1);
margin-top: 20px;
min-width: 350px;
text-align: left;
}
.m3u-box {
margin-top: 15px;
padding: 12px;
background-color: #e2f0d9;
border: 1px solid #bcd8a7;
border-radius: 5px;
text-align: center;
}
.back-container {
max-width: 830px;
margin: 20px auto 0 auto;
text-align: left;
}
.btn-back {
display: inline-block;
padding: 8px 16px;
font-size: 13px;
font-weight: bold;
color: #555;
background-color: #ffffff;
text-decoration: none;
border-radius: 5px;
transition: all 0.3s ease;
border: 1px solid #ccc;
box-shadow: 0 2px 4px rgba(0,0,0,0.05);
}
.btn-back:hover {
background-color: #e9ecef;
color: #111;
border-color: #bbb;
}
</style>
</head>
<body>

<div class="back-container">
  <a href="index.php" class="btn-back">← Kembali ke
Login</a>
</div>

<h2>Selamat Datang, <?php echo
htmlspecialchars($nama_tampil); ?>! Silakan Pilih Paket
Anda</h2>

<?php if (!empty($paket_aktif)) { ?>
  <div class="status-box">
    <h4 style="margin: 0 0 10px 0; color: #333; text-
align: center; border-bottom: 1px solid #ddd; padding-bottom:
5px;">Status Layanan Anda</h4>

```




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

<p style="margin: 6px 0;"><b>Paket Aktif:</b> <?php
echo htmlspecialchars($paket_aktif); ?></p>
<p style="margin: 6px 0;"><b>Status Pembayaran:</b>
  <span style="color: <?php echo ($status_bayar ==
'Sudah Bayar') ? 'green' : 'red'; ?>; font-weight: bold;">
    <?php echo !empty($status_bayar) ?
htmlspecialchars($status_bayar) : 'Belum Bayar'; ?>
  </span>
</p>
<p style="margin: 6px 0;"><b>Status TV:</b>
  <span style="color: <?php echo ($status_layanan
== 'Batal Paket (TV Off)' || $status_layanan == 'Nonaktif') ?
'red' : 'green'; ?>; font-weight: bold;">
    <?php echo !empty($status_layanan) ?
htmlspecialchars($status_layanan) : 'Menunggu Proses'; ?>
  </span>
</p>
<p><b>Masa Berlaku:</b>
  <span id="countdown_timer" style="color:
#007BFF; font-weight: bold;">
    <?php
      if (!empty($expired_at)) {
        echo date('H:i:s',
strtotime($expired_at)) . " WIB";
      } else {
        echo "<span style='color:gray; font-
style:italic; font-weight:normal;'>Belum Aktif / Habis</span>";
      }
    <?>
  </span>
</p>

<?php if (!empty($expired_at)) { ?>
<script>
  (function() {
    var targetString = "<?php echo date('Y/m/d
H:i:s', strtotime($expired_at)); ?>";
    var targetWaktu = new
Date(targetString).getTime();
    var waktuSekarangAwal = new
Date().getTime();

    // Proteksi utama: Jalankan hitung mundur
    HANYA jika tanggal expired berada di masa depan
    if (!isNaN(targetWaktu) && targetWaktu >
waktuSekarangAwal) {
      var hitungMundur =
setInterval(function() {
        var sekarang = new Date().getTime();
        var sisaWaktu = targetWaktu -
sekarang;

        if (sisaWaktu > 0) {
          var menit =
Math.floor((sisaWaktu % (1000 * 60 * 60)) / (1000 * 60));
          var detik =
Math.floor((sisaWaktu % (1000 * 60)) / 1000);

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

menit = menit < 10 ? "0" + menit
: menit;

detik = detik < 10 ? "0" + detik
: detik;

document.getElementById("countdo
wn_timer").innerHTML = menit + ":" + detik + " Sisa Waktu";
} else {
clearInterval(hitungMundur);
document.getElementById("countdo
wn_timer").innerHTML = "<span style='color:red;'>Masa Aktif
Habis!</span>";

setTimeout(function() {
window.location.reload();
}, 1000);
}, 1000);
} else {
// Jika sudah berstatus kedaluwarsa
sejak awal, cetak teks tanpa mereload terus-menerus
document.getElementById("countdown_timer
").innerHTML = "<span style='color:red;'>Masa Aktif
Habis!</span>";
}
})();
</script>
<?php } ?>

<?php if ($status_bayar == 'Sudah Bayar' &&
($status_layanan == 'Aktif' || $status_layanan == 'Aktif (TV
On)')) { ?>
<div class="m3u-box">
<p style="margin: 0 0 5px 0; color: #2b5115;
font-weight: bold;">📺 Link M3U & EPG IPTV Anda Aktif!</p>
<p style="margin: 5px 0; font-size: 12px;
color: #555;">Masukkan URL ini pada aplikasi TV di Smart TV:</p>
<input type="text"
value="http://192.168.20.8:8409/iptv/xmltv.xml" readonly
style="width: 95%; padding: 6px; text-align: center; border: 1px
solid #bcd8a7; border-radius: 4px; font-family: monospace;
background: #fff; font-size: 11px; margin-bottom: 5px;">
<input type="text" value="http://<?php echo
$_SERVER['HTTP_HOST']; ?>/iptv-
lab/link/get_channels.php?uid=<?php echo $user_id; ?>" readonly
style="width: 95%; padding: 6px; text-align: center; border: 1px
solid #bcd8a7; border-radius: 4px; font-family: monospace;
background: #fff; font-size: 11px;">
</div>
<?php } else if ($status_layanan == 'Batal Paket (TV
Off)' || $status_layanan == 'Nonaktif') { ?>
<p style="margin: 10px 0 0 0; color: #d9534f;
font-size: 13px; font-style: italic; text-align:
center;">Layanan Z dinonaktifkan oleh admin.</p>
<?php } else { ?>
<p style="margin: 10px 0 0 0; color: #f0ad4e;
font-size: 13px; font-style: italic; text-align:
center;">Silakan lakukan pembayaran agar admin mengaktifkan
akses link M3U TV Anda.</p>

```




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

<?php } ?>

<div style="margin-top: 15px; text-align: center;
border-top: 1px dashed #ccc; padding-top: 10px;">
    <form action="" method="POST" onsubmit="return
confirm('Apakah Anda yakin ingin mengganti atau memilih ulang
paket baru?');">
        <button type="submit" name="ganti_paket"
style="background: #dc3545; color: white; padding: 6px 12px;
border: none; border-radius: 4px; cursor: pointer; font-size:
12px; font-weight: bold;">
            Ganti / Batal Paket
        </button>
    </form>
</div>
</div>
<?php } ?>

<div class="card-container">
    <div class="card">
        <h3>Paket 1</h3>
        <p>Internet 10 Mbps</p>
        <p><b>+ 8 Channel IPTV</b></p>
        <form action="" method="POST">
            <input type="hidden" name="paket" value="Paket 1
(10 Mbps + 8 Ch)">
            <button type="submit" name="pilih_paket"
class="btn">Pilih Paket</button>
        </form>
    </div>

    <div class="card">
        <h3>Paket 2</h3>
        <p>Internet 10 Mbps</p>
        <p><b>+ 4 Channel IPTV</b></p>
        <form action="" method="POST">
            <input type="hidden" name="paket" value="Paket 2
(10 Mbps + 4 Ch)">
            <button type="submit" name="pilih_paket"
class="btn">Pilih Paket</button>
        </form>
    </div>

    <div class="card">
        <h3>Paket 3</h3>
        <p>Internet 10 Mbps</p>
        <p><b>Tanpa IPTV</b></p>
        <form action="" method="POST">
            <input type="hidden" name="paket" value="Paket 3
(10 Mbps No IPTV)">
            <button type="submit" name="pilih_paket"
class="btn">Pilih Paket</button>
        </form>
    </div>
</div>

<div style="text-align: center; margin-top: 40px; margin-
bottom: 20px;">

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

<p style="color: #555; font-size: 14px; margin-bottom: 12px;">Butuh bantuan atau ingin bertanya langsung ke admin?</p>
<a href="<?php echo $link_wa_paket; ?>" target="_blank" style="display: inline-flex; align-items: center; justify-content: center; background: #25D366; color: white; padding: 12px 24px; text-decoration: none; border-radius: 5px; font-weight: bold; box-shadow: 0 4px 10px rgba(0,0,0,0.1); transition: 0.2s; vertical-align: middle;">
    <svg width="20" height="20" fill="currentColor" viewBox="0 0 24 24" style="margin-right: 8px; display: inline-block; vertical-align: middle;">
        <path d="M.057 2411.687-6.163c-1.041-1.804-1.588-3.849-1.587-5.946C.06 5.348 5.397 0 11.93 0c3.165.001 6.14 1.233 8.377 3.469 2.237 2.235 3.467 5.21 3.466 8.379-.003 6.58-5.339 11.928-11.873 11.928-.21 0-.42-.002-.629-.011L0 24zm6.59-13.97c-.322-.16-.445-.2-.724-.132-.279.068-.532.346-.66.577-.128.232-.194.55-.028.883.166.333.682 1.343 1.314 2.115.632.772 1.258 1.309 1.83 1.543.57.234.908.203 1.21-.043.303-.247.41-.397.644-.684.234-.286.332-.234.566-.135.234.1.516.27.703.385.187.115.36.216.434.331.074.115.115.432-.016.745-.13.314-.595.66-.888.75-.294.089-.64.122-1.428-.153-1.085-.38-1.922-1.39-2.316-1.914-.075-.1-.663-.883-.663-1.684 0-.8.416-1.192.564-1.353z"/>
    </svg>
    <span>Hubungi Admin (Konfirmasi WA)</span>
</a>
</div>

<script>
var statusBayarAwal = "<?php echo $status_bayar; ?>";
var statusLayananAwal = "<?php echo $status_layanan; ?>";

function cekPerubahanStatus() {
    fetch('cek_status.php')
        .then(response => response.json())
        .then(data => {
            // Jika terdeteksi admin mengubah status pembayaran atau layanan di database
            if (data.status_pembayaran !== statusBayarAwal || data.status_layanan !== statusLayananAwal) {
                // Segera refresh otomatis agar kotak hijau M3U langsung tampil
                window.location.reload();
            }
        })
        .catch(error => console.error('Gagal memantau status:', error));
    // Lakukan pengecekan otomatis ke database secara background setiap 2 detik sekali
    setInterval(cekPerubahanStatus, 2000);
}
</script>
</body>
</html>

```




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran. 8 - Kodingan admin.php

```
<?php
session_start();
include 'koneksi.php';

// Validasi Admin
if (!isset($_SESSION['user_id']) || $_SESSION['role'] !=
'admin') {
    echo "<script>window.location.href='index.php';</script>";
    exit;
}

// =====
// AKSI UPDATE STATUS DARI ADMIN
// =====
if (isset($_POST['update_status'])) {
    $sub_id = $_POST['sub_id'];
    $bayar = $_POST['status_pembayaran'];
    $layanan = $_POST['status_layanan'];

    if ($bayar == 'Sudah Bayar' && $layanan == 'Aktif') {
        date_default_timezone_set('Asia/Jakarta');
        $sekarang = date('Y-m-d H:i:s');
        $expired_at = date('Y-m-d H:i:s', strtotime('+15
minutes', strtotime($sekarang)));

        $query_update = "UPDATE subscriptions SET
status_pembayaran='$bayar', status_layanan='$layanan',
expired_at='$expired_at' WHERE id='$sub_id'";
    } else {
        $query_update = "UPDATE subscriptions SET
status_pembayaran='$bayar', status_layanan='$layanan',
expired_at=NULL WHERE id='$sub_id'";
    }

    if (mysqli_query($conn, $query_update)) {
        echo "<script>alert('Data & Masa Aktif Berhasil
Diupdate!'); window.location='admin.php';</script>";
    } else {
        echo "<script>alert('Gagal mengupdate data: " .
mysqli_error($conn) . "');</script>";
    }
    exit;
}

// =====
// AKSI HAPUS USER DARI ADMIN
// =====
if (isset($_POST['hapus_user'])) {
    $user_id_hapus = $_POST['user_id_hapus'];
    $username_hapus = $_POST['username_hapus'];

    $query_hapus_sub = "DELETE FROM subscriptions WHERE user_id
= '$user_id_hapus'";

    if (mysqli_query($conn, $query_hapus_sub)) {
        $query_hapus_user = "DELETE FROM users WHERE id =
'$user id hapus'";
    }
}
```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        if (mysqli_query($conn, $query_hapus_user)) {
            echo "<script>alert('User @$username_hapus beserta
            datanya berhasil dihapus!');
            window.location='admin.php';</script>";
        } else {
            echo "<script>alert('Gagal menghapus user di tabel
            users: " . mysqli_error($conn) . "');</script>";
        }
    } else {
        echo "<script>alert('Gagal menghapus data di tabel
        subscriptions: " . mysqli_error($conn) . "');</script>";
    }
    exit;
}

// Ambil data untuk tabel dashboard
$query = mysqli_query($conn, "SELECT s.*, u.id AS id_user,
u.username FROM subscriptions s JOIN users u ON s.user_id =
u.id");
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Panel Admin IPTV</title>
    <style>
        body { font-family: Arial, sans-serif; padding: 20px;
        background: #f4f4f9; color: #333; }
        table { width: 100%; border-collapse: collapse;
        background: white; box-shadow: 0 0 10px rgba(0,0,0,0.05);
        border-radius: 5px; overflow: hidden; }
        th, td { border: 1px solid #ddd; padding: 12px; text-
        align: left; }
        th { background: #007BFF; color: white; font-weight:
        bold; }
        tr:nth-child(even) { background-color: #f9f9f9; }
        select { padding: 6px; border-radius: 4px; border: 1px
        solid #ccc; background: #fff; cursor: pointer; }

        .btn-simpan { background: #28a745; color: white; border:
        none; padding: 6px 12px; cursor: pointer; border-radius: 4px;
        font-weight: bold; }
        .btn-simpan:hover { background: #218838; }

        .btn-hapus { background: #dc3545; color: white; border:
        none; padding: 6px 12px; cursor: pointer; border-radius: 4px;
        font-weight: bold; }
        .btn-hapus:hover { background: #c82333; }

        .btn-lihat { background: #17a2b8; color: white; border:
        none; padding: 6px 12px; cursor: pointer; border-radius: 4px;
        font-weight: bold; text-decoration: none; font-size: 13.5px; }
        .btn-lihat:hover { background: #138496; }

        .form-kolom { display: flex; gap: 8px; align-items:
        center; margin: 0; flex-wrap: wrap; }
    </style>
</head>

```




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

<body>
  <h2>Dashboard Kontrol Admin IPTV</h2>
  <p>Selamat Datang, Admin | <a href="logout.php"
  style="color:red; font-weight:bold; text-
  decoration:none;">Logout</a></p>

  <table>
    <tr>
      <th>Username</th>
      <th>Nama Lengkap</th>
      <th>Paket</th>
      <th>Masa Berlaku (15 Mins)</th>
      <th style="width: 50%;">Kontrol Status & Aksi</th>
    </tr>
    <?php while($row = mysqli_fetch_assoc($query)): ?>
      <tr>
        <td><?php echo htmlspecialchars($row['username']);
?></td>
        <td><?php echo
htmlspecialchars($row['nama_lengkap']); ?></td>
        <td><?php echo htmlspecialchars($row['paket']);
?></td>
        <td>
          <?php if (!empty($row['expired_at'])): ?>
            <span class="admin-countdown" data-
            expired="<?php echo date('Y/m/d H:i:s',
            strtotime($row['expired_at'])); ?>">
              Mengecek...
            </span>
          <?php else: ?>
            <span style="color:gray; font-
            style:italic;">Belum Aktif / Habis</span>
          <?php endif; ?>
        </td>
        <td>
          <div class="form-kolom">
            <!-- Form untuk Update Status -->
            <form action="" method="POST" class="form-
kolom">
              <input type="hidden" name="sub_id"
              value="<?php echo $row['id']; ?>">

              <select name="status_pembayaran">
                <option value="Belum Bayar" <?php
                if($row['status_pembayaran']=='Belum Bayar') echo 'selected';
                ?>>Belum Bayar</option>
                <option value="Sudah Bayar" <?php
                if($row['status_pembayaran']=='Sudah Bayar') echo 'selected';
                ?>>Sudah Bayar</option>
                <option value="Batal" <?php
                if($row['status_pembayaran']=='Batal') echo 'selected';
                ?>>Batal</option>
              </select>

              <select name="status_layanan"
              style="font-weight:bold; color:<?php echo
              ($row['status_layanan']=='Aktif')?'green':'red';?>">

```



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        <option value="Menunggu Proses"
<?php if($row['status_layanan']=='Menunggu Proses') echo
'selected'; ?>>Menunggu Proses</option>
        <option value="Aktif" <?php
if($row['status_layanan']=='Aktif') echo 'selected'; ?>>Aktif
(TiviMate On)</option>
        <option value="Nonaktif" <?php
if($row['status_layanan']=='Nonaktif' ||
$row['status_layanan']=='') echo 'selected'; ?>>Batal Paket
(TiviMate Off)</option>
    </select>

    <button type="submit"
name="update_status" class="btn-simpan">Simpan</button>
</form>

    <!-- Tombol Lihat User -->
    <a href="paket.php?view_user_id=<?php echo
$row['id_user']; ?>" class="btn-lihat" target="_blank">Lihat</a>

    <!-- Form Terpisah khusus untuk Aksi Hapus
User -->
    <form action="" method="POST"
onsubmit="return confirm('Apakah Anda yakin ingin menghapus user
@<?php echo $row['username']; ?> beserta data paketnya? Tindakan
ini tidak dapat dibatalkan.');" style="margin:0;">
        <input type="hidden"
name="user_id_hapus" value="<?php echo $row['id_user']; ?>">
        <input type="hidden"
name="username_hapus" value="<?php echo $row['username']; ?>">
        <button type="submit" name="hapus_user"
class="btn-hapus">Hapus</button>
    </form>
</div>
</td>
</tr>
<?php endwhile; ?>
</table>

<script>
function startAdminCountdowns() {
    var timers = document.querySelectorAll('.admin-
countdown');
    setInterval(function() {
        timers.forEach(function(timer) {
            var targetString = timer.getAttribute('data-
expired');
            var targetWaktu = new
Date(targetString).getTime();
            var sekarang = new Date().getTime();
            var sisaWaktu = targetWaktu - sekarang;

            if (sisaWaktu > 0) {
                var menit = Math.floor((sisaWaktu % (1000 *
60 * 60)) / (1000 * 60));
                var detik = Math.floor((sisaWaktu % (1000 *
60)) / 1000);

                menit = menit < 10 ? "0" + menit : menit;
                detik = detik < 10 ? "0" + detik : detik;
            }
        });
    }, 1000);
}
startAdminCountdowns();

```




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

        timer.innerHTML = "<b
style='color:#28a745;'>" + menit + ":" + detik + "</b> Sisa
Waktu";
    } else {
        timer.innerHTML = "<span style='color:red;
font-weight:bold;'>Waktu Habis!</span>";
    }
    });
    }, 1000);
}
document.addEventListener("DOMContentLoaded",
startAdminCountdowns);
</script>
</body>
</html>

```

Lampiran. 9 - Kodingan data_diri.php

```

<?php
// Pastikan session_start() ada di paling atas agar $_SESSION
tidak error
if (session_status() === PHP_SESSION_NONE) {
    session_start();
}

include 'koneksi.php';
if (!isset($_SESSION['selected_paket'])) { header("Location:
paket.php"); exit; }

if (isset($_POST['submit_data'])) {
    $uid = $_SESSION['user_id'];
    $nama = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['nama']);
    $alamat = mysqli_real_escape_string($conn,
$_POST['alamat']);
    $no_hp = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['no_hp']);
    $paket = $_SESSION['selected_paket'];

    // Cek apakah sudah pernah isi data
    $check = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM subscriptions
WHERE user_id='$uid'");
    if (mysqli_num_rows($check) > 0) {
        mysqli_query($conn, "UPDATE subscriptions SET
nama_lengkap='$nama', alamat='$alamat', no_hp='$no_hp',
paket='$paket', status_pembayaran='Belum Bayar',
status_layanan='Nonaktif' WHERE user_id='$uid'");
    } else {
        mysqli_query($conn, "INSERT INTO subscriptions (user_id,
nama_lengkap, alamat, no_hp, paket) VALUES ('$uid', '$nama',
'$alamat', '$no_hp', '$paket')");
    }
    header("Location: paket.php");
    exit;
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Isi Data Diri</title>
</head>
<body style="font-family:Arial; background:#f4f4f9;
padding:50px; text-align:center;">

  <div style="max-width:440px; margin:0 auto 15px auto; text-align:left;">
    <a href="paket.php" style="display:inline-block;
padding:8px 14px; font-size:13px; font-weight:bold; color:#555;
background:#fff; text-decoration:none; border-radius:4px;
border:1px solid #ccc; box-shadow: 0 2px 4px rgba(0,0,0,0.05);">
      ← Kembali ke Pilih Paket
    </a>
  </div>

  <div style="background:white; max-width:400px; margin:auto;
padding:20px; border-radius:8px; box-shadow: 0 0 10px
rgba(0,0,0,0.05);">
    <h3>Isi Data Diri Pemasangan</h3>
    <p>Paket Terpilih: <b><?php echo
$_SESSION['selected_paket']; ?></b></p>
    <form action="" method="POST">
      <input type="text" name="nama" placeholder="Nama
Lengkap" required style="width:100%; padding:10px; margin:5px 0;
box-sizing:border-box;"><br>
      <textarea name="alamat" placeholder="Alamat Lengkap"
required style="width:100%; padding:10px; margin:5px 0; box-
sizing:border-box; height:80px; font-
family:Arial;"></textarea><br>
      <input type="text" name="no_hp" placeholder="No.
WhatsApp Active" required style="width:100%; padding:10px;
margin:5px 0; box-sizing:border-box;"><br>
      <button type="submit" name="submit data"
style="background:#007BFF; color:white; padding:10px;
width:100%; border:none; border-radius:4px; font-weight:bold;
cursor:pointer; margin-top:10px;">Lanjutkan</button>
    </form>
  </div>
</body>
</html>
```

Lampiran. 10 - Kodingan get_channels.php

```
<?php
// Mengaktifkan Output Buffering untuk mencegah kebocoran
spasi/whitespace liar
ob_start();

include 'koneksi.php';

// PENGAMAN: Menyelaraskan variabel koneksi database
if (!isset($conn)) {
  if (isset($koneksi)) { $conn = $koneksi; }
  elseif (isset($KONEKSI)) { $conn = $KONEKSI; }
```




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

```

elseif (isset($db)) { $conn = $db; }
elseif (isset($conn_db)) { $conn = $conn_db; }
}

$uid = isset($_GET['uid']) ? intval($_GET['uid']) : 0;

// Cek Status Layanan User berdasarkan user_id
$user_query = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM subscriptions
WHERE user_id='$uid'");
$user_data = mysqli_fetch_assoc($user_query);

// Bersihkan semua output buffer sebelum melempar header m3u
ob_clean();

// Set header agar dibaca sebagai file playlist M3U secara
langsung oleh TiviMate
header('Content-Type: audio/x-mpegurl');
header('Content-Disposition: inline; filename="channels.m3u"');

// TULIS HEADER UTAMA M3U
echo "#EXTM3U\n";

// Proteksi: Cek jika user tidak ditemukan atau status
layannya tidak 'Aktif'
if (!$user_data || $user_data['status_layanan'] != 'Aktif') {
    // Berikan channel tiruan yang valid agar TiviMate tidak
    menganggap playlist ini rusak
    echo "#EXTINF:-1 tvg-id=\"error-channel\" tvg-name=\"Akses
Diblokir\" group-title=\"Peringatan\",Akses Diblokir / Paket
Nonaktif\n";
    echo "http://192.168.20.8/error.mp4\n";
    exit;
}

// LOGIKA PEMBATAHAN CHANNEL BERDASARKAN PAKET
$limit = 0;
if (strpos($user_data['paket'], 'Paket 1') !== false) {
    $limit = 8;
} elseif (strpos($user_data['paket'], 'Paket 2') !== false) {
    $limit = 4;
}

if ($limit > 0) {
    // Mengambil channel dari database berdasarkan limit paket
    $channel_query = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM
iptv_channels LIMIT $limit");

    while ($channel = mysqli_fetch_assoc($channel_query)) {
        // Output format standard M3U yang disukai TiviMate
        echo "#EXTINF:-1 tvg-id=\"\" . $channel['nama_channel'] .
\"\" tvg-name=\"\" . $channel['nama_channel'] . \"\" group-
title=\"\" . $user_data['paket'] . \"\", \" .
$channel['nama_channel'] . \"\n";
        echo $channel['url_stream'] . \"\n";
    }
}
?>

```



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran. 11 - Kodingan logout.php

```
<?php
session_start();

// Menghapus semua data session yang tersimpan
$_SESSION = array();

// Menghancurkan session
session_destroy();

// Mengarahkan kembali admin ke halaman login (sesuaikan nama
filenya, misal index.php atau login.php)
header("location: index.php");
exit;
?>
```

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta