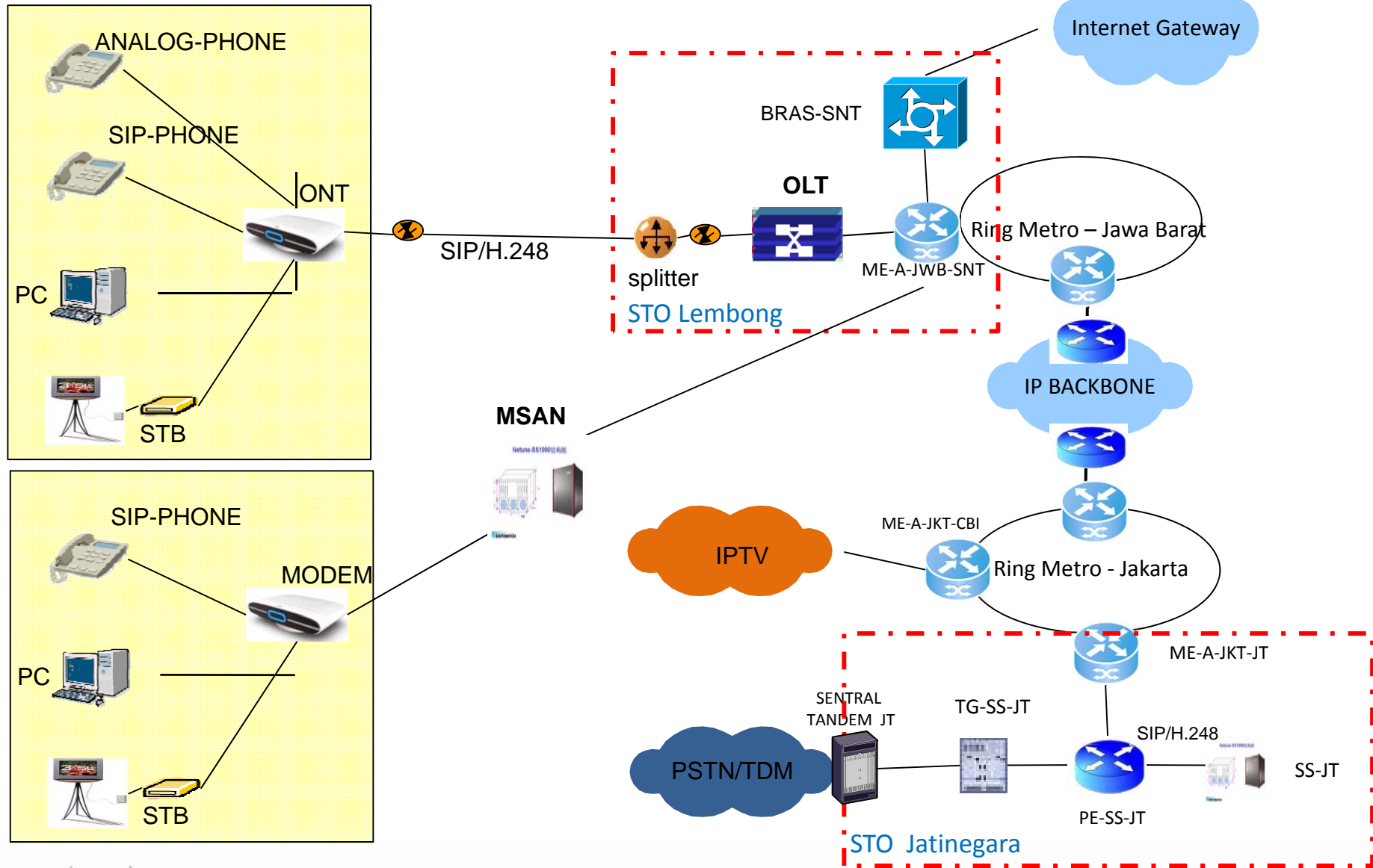


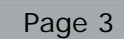
# SETTING SKILL KNOWLEDGE



# KONFIGURASI GPON – MSAN / DSLAM



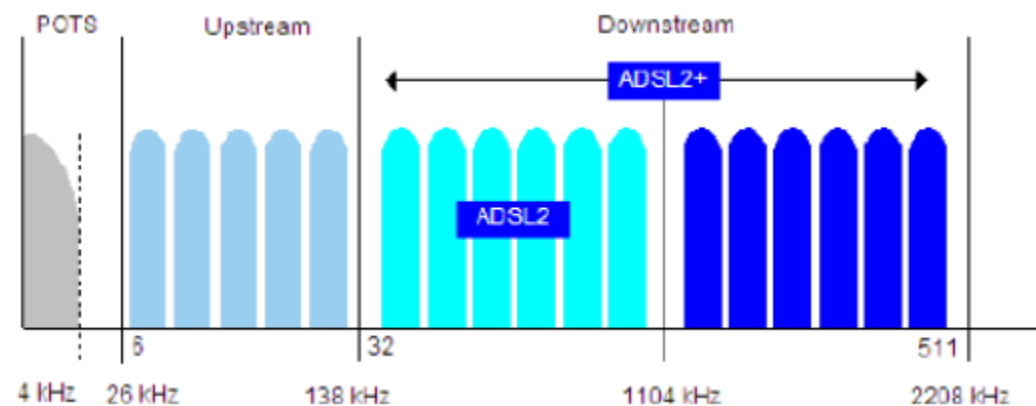
# DSLAM



# DSLAM

Digital Subscriber Line Access Multiplexer (DSLAM) adalah perangkat Broadband Access Network, penggunaannya hanya untuk layanan berbasis IP yaitu Speedy, Astinet, VPV-IP, VoBB dan IndoWifi, sedangkan untuk layanan voice masih menggunakan Sentral PSTN.

Saat ini modul yang digunakan untuk berbagai layanan menggunakan modul ADSL2+ kecepatan maksimum sampai 24 Mbps untuk Downstream dan 1 Mbps untuk Upstream



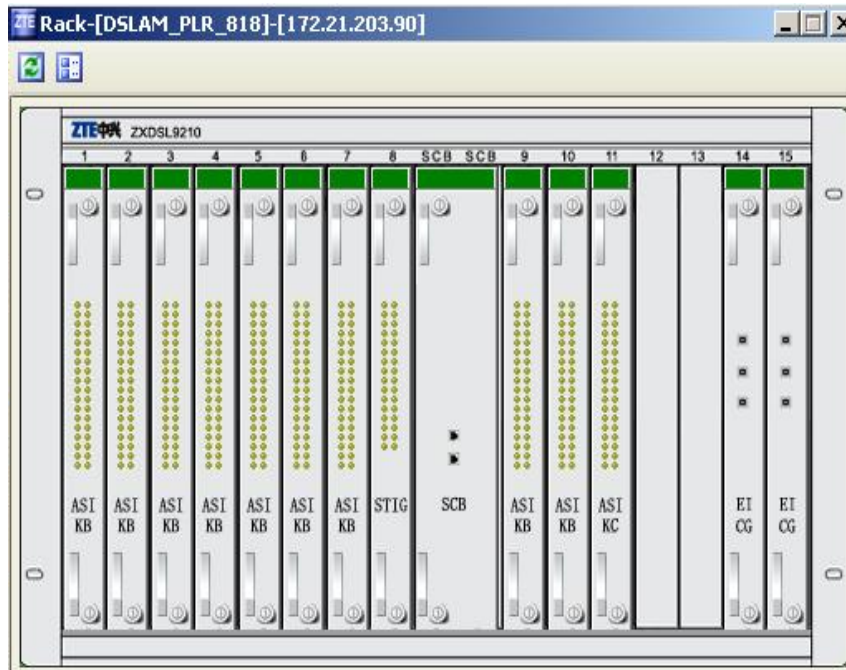
Bandwidth ADSL 2+



# DSLAM

DSLAM berisikan Modul Control, modul Uplink dan Modul pelanggan, seperti gambar dibawah.

## Contoh setingan DSLAM



vlan 1200 14/1 tag  
vlan 1200 1/1-32 untag

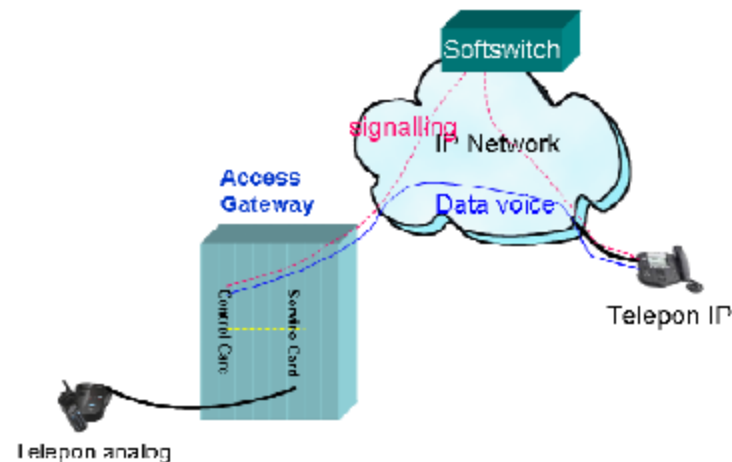
interface dsl-mpvc 1/2  
atm pvc 7:77 pvc4  
atm status enable pvc4  
pvid 1200 pvc1  
pvid 2800 pvc4  
trap-control enable  
pppoe-plus enable  
adsl profile P\_1024\_256.PRF



# ACCESS GATEWAY

Access Gateway adalah Media gateway yang digunakan sebagai gateway antara jaringan akses yang berbasis circuit menuju ke arah jaringan berbasis IP.

Dengan adanya akses gateway, maka sentral PSTN tidak lagi digunakan. Sistem controlling terhadap layanan voice dilakukan oleh Media Gateway Controller (MGC). MGC disebut juga Softswitch. Didalam IP Network, jalur signalling dan jalur data voice merupakan jalur yang berbeda.



# MSAN

Multiservice Access Network (MSAN) adalah Access Network, yang pada prinsipnya merupakan gabungan antara Access Gateway dan DSLAM.

Service yang disediakan oleh MSAN, berupa Narrowband Service untuk layanan voice dan Broadband Service untuk layanan Speedy dan Datin.

Pada MSAN terdapat modul yang hanya melayani voice saja dan modul Combo yang dapat melayani voice dan internet. Modul Combo sudah dilengkapi dengan Splitter, untuk memisahkan voice dan internet di pelanggan harus dipasang splitter untuk membagi sinyal ke pesawat telpon dan modem ADSL.



# FTTH / GPON

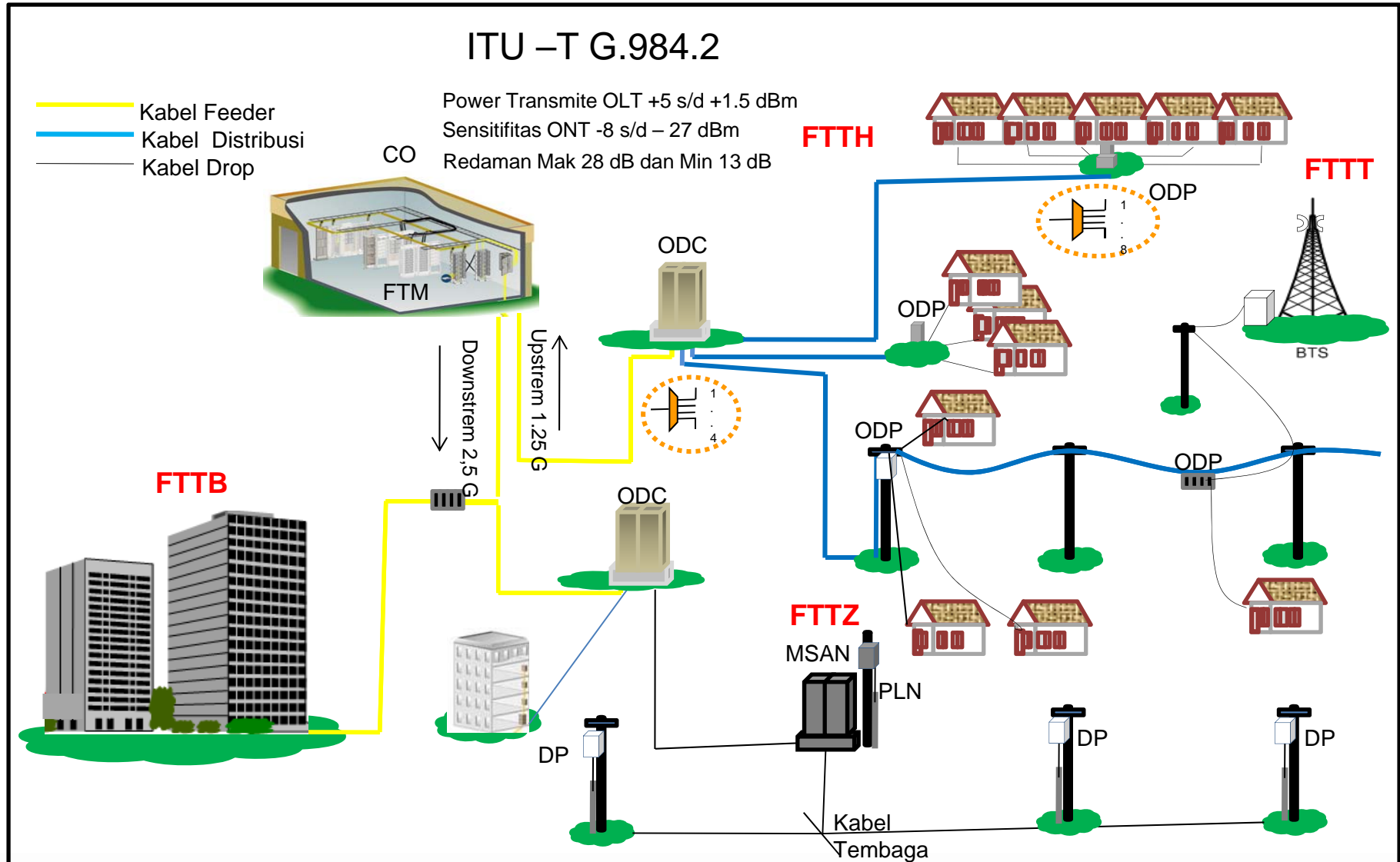
- Teknologi GPON (Gigabit Passive Optical Network) berdasarkan standard ITU-T G.984. GPON menyediakan bandwidth yg tinggi untuk simetris dan asimetris dengan pasif splitter dan single mode fiber. GPON menggunakan pasif ODN berukuran kecil dgn sedikit gangguan elektromagnetik dan kegagalan rate.
- Jarak OLT dan ONU sekitar 20 km memenuhi persyaratan multiple user. Pasif ODN membuat network lebih mudah untuk management dan pemeliharaan. Umur fiber optik lebih dari 50 tahun, lebih lama daripada kabel tembaga. Solusi FTTx berbasis teknologi GPON menjadi lebih populer.
- GPON, Upstream 1.244Gbps dan downstream 2.488Gbps
- GPON mendukung layanan triple play, voice, data dan video, layanan voice disediakan VoIP (MGCP/SIP/H.248)





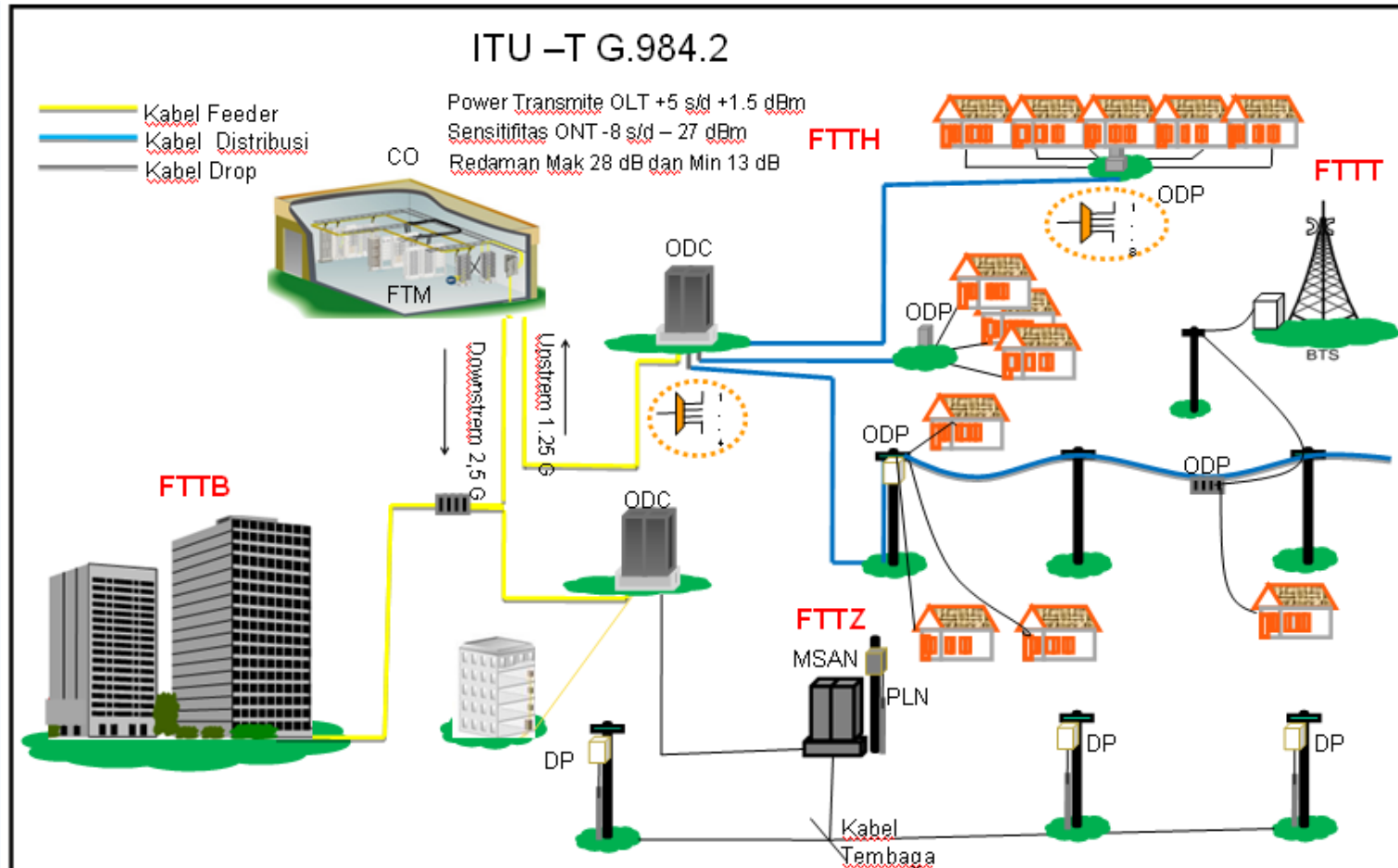
# Topologi FTTx

## Untuk Layanan True Broadband



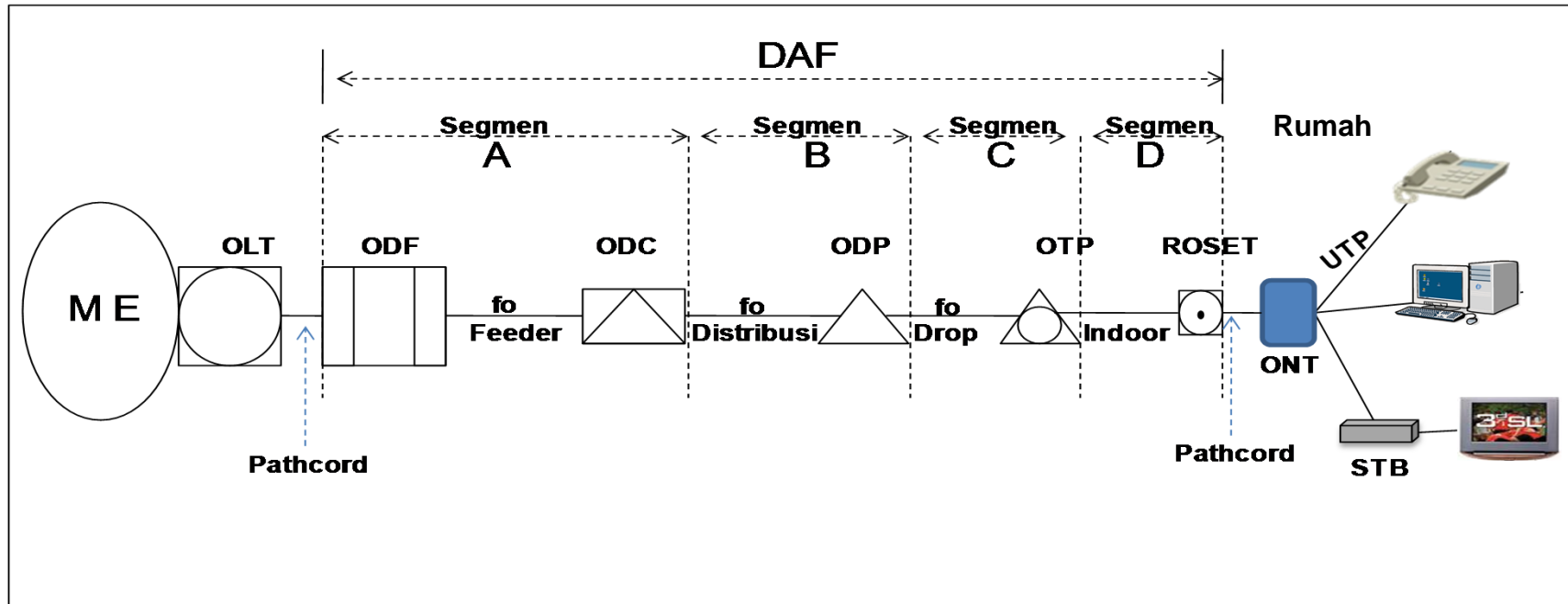
# Topologi FTTx

## Untuk Layanan True Broadband



**FTTB (Fiber To The Building)**  
**FTTH (Fiber To The Home)**  
**FTTZ (Fiber To The Zone)**  
**FTTT (Fiber To The Tower)**

# Elemen dan Network FTTh

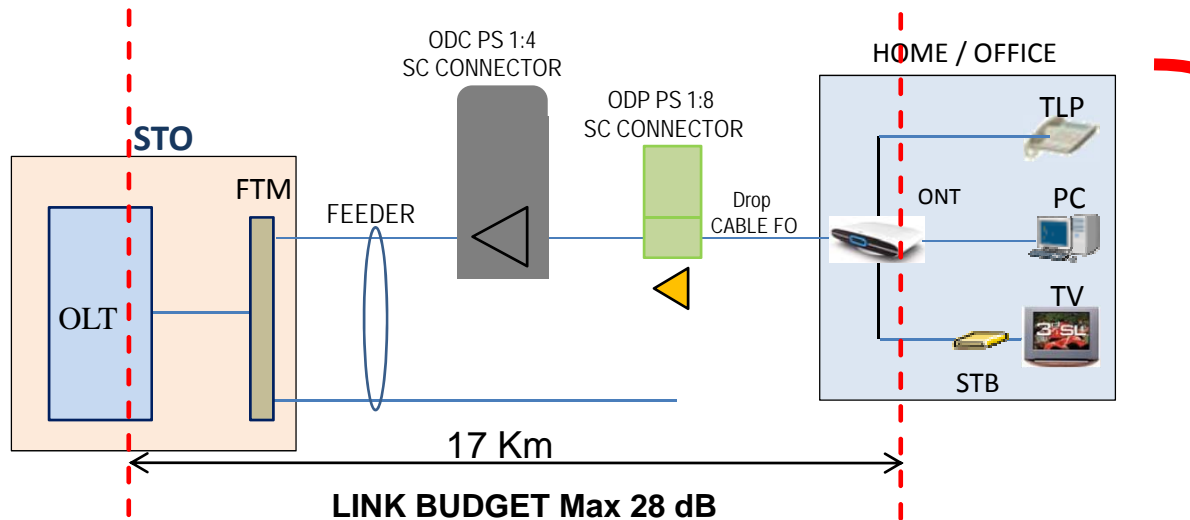


Secara umum jaringan FTTH/B dapat dibagi menjadi 4 Segmen catuan kabel selain perangkat Aktif seperti OLT dan ONU/ONT, yaitu sbb:

1. **Segmen A** : Catuan kabel Feeder
2. **Segmen B** : Catuan kabel Distribusi
3. **Segmen C** : Catuan kabel Penanggal / Drop
4. **Segmen D** : Catuan kabel Rumah/ Gedung



# Contoh perhitungan Link Budget



NO	URAIAN		SATUAN	STANDARD REDAMAN (dB)	VOLUME	TOTAL REDAMAN (dB)
1	Kabel FO		km	0.35	17	5.95
2	Splitter	1:2	bh	3.70		
		1:4	bh	7.25	1	7.25
		1:8	bh	10.38	1	10.38
		1:16	bh	14.10		
		1:32	bh	17.45		
3	Konektor	SC/UPC	bh	0.25	5	1.25
		SC/APC*	bh	0.35	2	0.7
4	Sambungan	di Kabel Feeder	bh	0.10	8	0.8
		di Kabel Distribusi	bh	0.10	2	0.2
		di Drop Kabel	bh	0.10	2	0.2
TOTAL REDAMAN MURNI						26.73

\*Konektor SC/APC digunakan untuk kebutuhan sinyal RF di OLT dan ONT

Untuk meningkatkan kualitas detail desain beberapa hal perlu diperhatikan a.l :

1. Forecast Demand
2. Topologi Infrastruktur
3. Spesifikasi Perangkat
4. Standar Instalasi

# PENGERTIAN BRAS DAN RADIUS

Broadband Remote Access Server (B-RAS) merupakan kunci komponen jaringan akses broadband yang berfungsi sebagai titik agregasi untuk lalu lintas pelanggan (IP, PPP dan ATM) dan menyediakan terminasi sesi (PPPoX, IP Statik) dan juga dapat berfungsi sebagai manajemen pelanggan seperti otentikasi, otorisasi, akuntansi (AAA), dan routing IP.

Radius server bertugas untuk menangani AAA (Authentication, Authorization, Accounting). Intinya Radius bisa menangani otentikasi user, otorisasi untuk servis2, dan penghitungan nilai servis (Billing) yang digunakan user.



## FAKTOR PENYEBAB GANGGUAN SPEEDY

Jaringan/Network terputus atau kesalahan seting perangkat, ini akan menyebabkan Speedy tidak konek, jika dilakukan dial-up dengan windows Xp maka akan muncul kode error 678.

Kesalahan User atau password akan menyebabkan Speedy tidak konek, dilakukan dial-up dengan windows Xp maka akan muncul kode error 691.

Kualitas Jaringan jelek, akan mengakibatkan kecepatan berkurang atau koneksi putus-putus, maka perlu dilakukan perbaikan Jaringan.

Virus, akan mengakibatkan koneksi menjadi lambat atau koneksi putus-putus, maka harus dilakukan pembersihan virus.



## Fungsi Bridge Dan Router

Dalam implementasi layanan Speedy ada beberapa perbedaan, jika user menggunakan seting Bridge atau seting Route

Bridge	Route
Mudah mendeteksi kesalahan	Tidak full mendeteksi kesalahan
User Id dan password disetting di PC	User Id dan password disetting di modem
IP WAN diberikan ke PC	IP WAN diberikan ke modem
Perangkat yang dikenali oleh DSLAM adalah PC	Perangkat yang dikenali oleh DSLAM adalah Modem



# Pemahaman seting modem: Router

- **Seting Modem router :**
  - Proses konfigurasi seting parameter VPI/VCI modem sesuai standar DSLAM yang ada, seting ini dilakukan biasanya hanya untuk layanan Speedy.
  - Menginputkan username dan password yang diperoleh dari ISP ( internet service provider)
  - Dengan melakukan setting pada modem maka PC dapat mengakses internet secara otomatis setelah mendapat IP modem.





# Pemahaman seting modem: Bridge

- **Seting Modem Bridge :**
  - Proses konfigurasi seting parameter modem sesuai dengan standar DSLAM yang ada, seting ini bisa digunakan untuk layanan Speedy, UseeTV dan Astinet/VPN-IP.
  - Menginputkan virtual circuit VPI dan VCI dengan encapsulasi LLC.
  - Untuk Layanan Speedy user dan password ditanam di PC, untuk koneksi internet harus dilakukan dialup terlebih dahulu.



# Jenis jenis Connector

- Connector digunakan untuk menghubungkan 2 buah perangkat.
- Ada beberapa connector yang digunakan oleh pelanggan untuk layanan speedy, yaitu :

- RJ 11
- RJ 45
- USB



# Jenis jenis Connector

- RJ11

digunakan :

- Dari socket telepon (line) ke splitter
- dari splitter ke modem ADSL.
- Dari ADSL menuju terminal telepon analog



- RJ45,

- Digunakan dari modem ADSL menuju ethernet card PC.



# Jenis jenis Connector

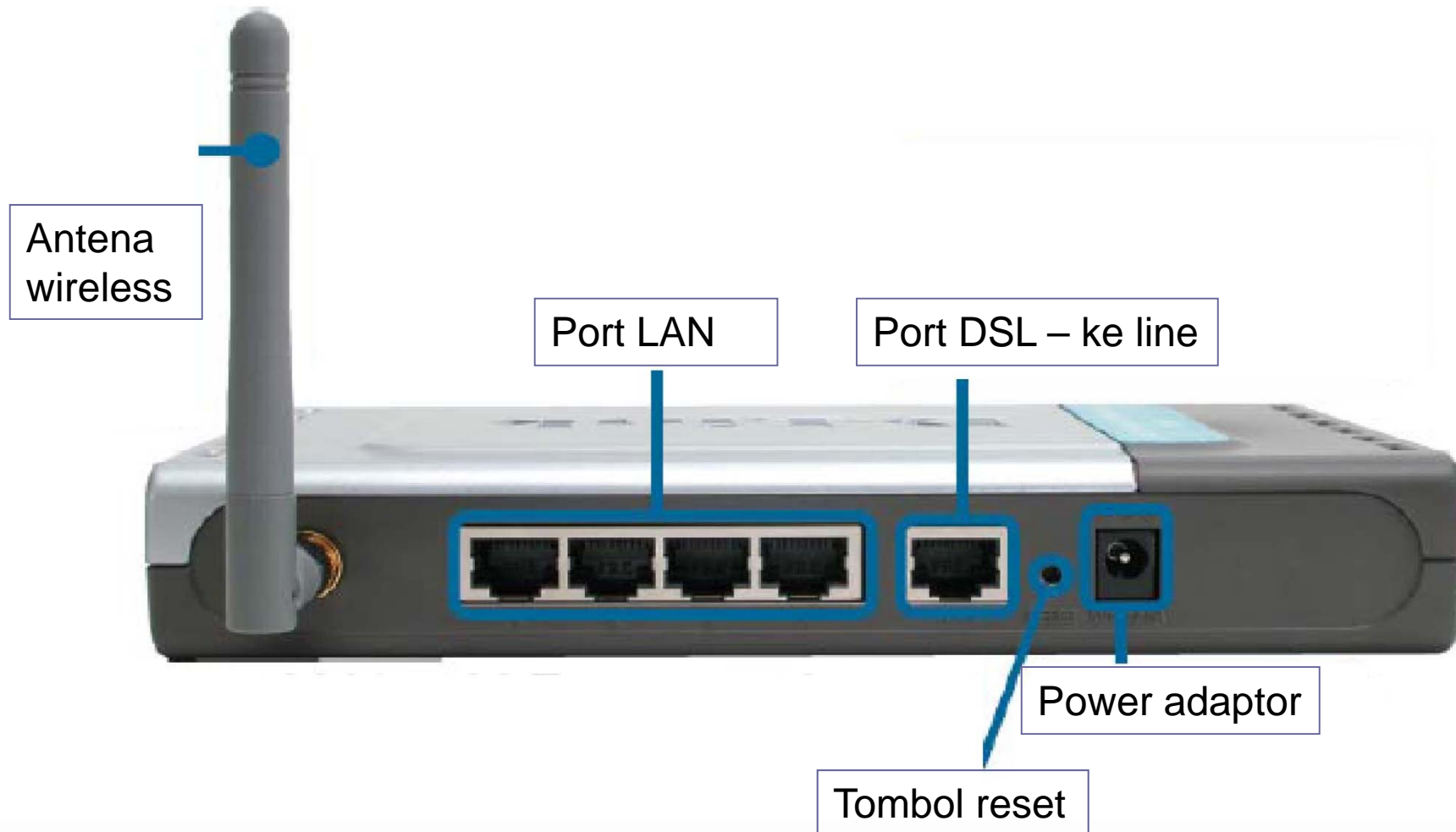
- **USB (Universal Serial Bus)** digunakan :
  - Digunakan dari modem ADSL menuju USB card PC.



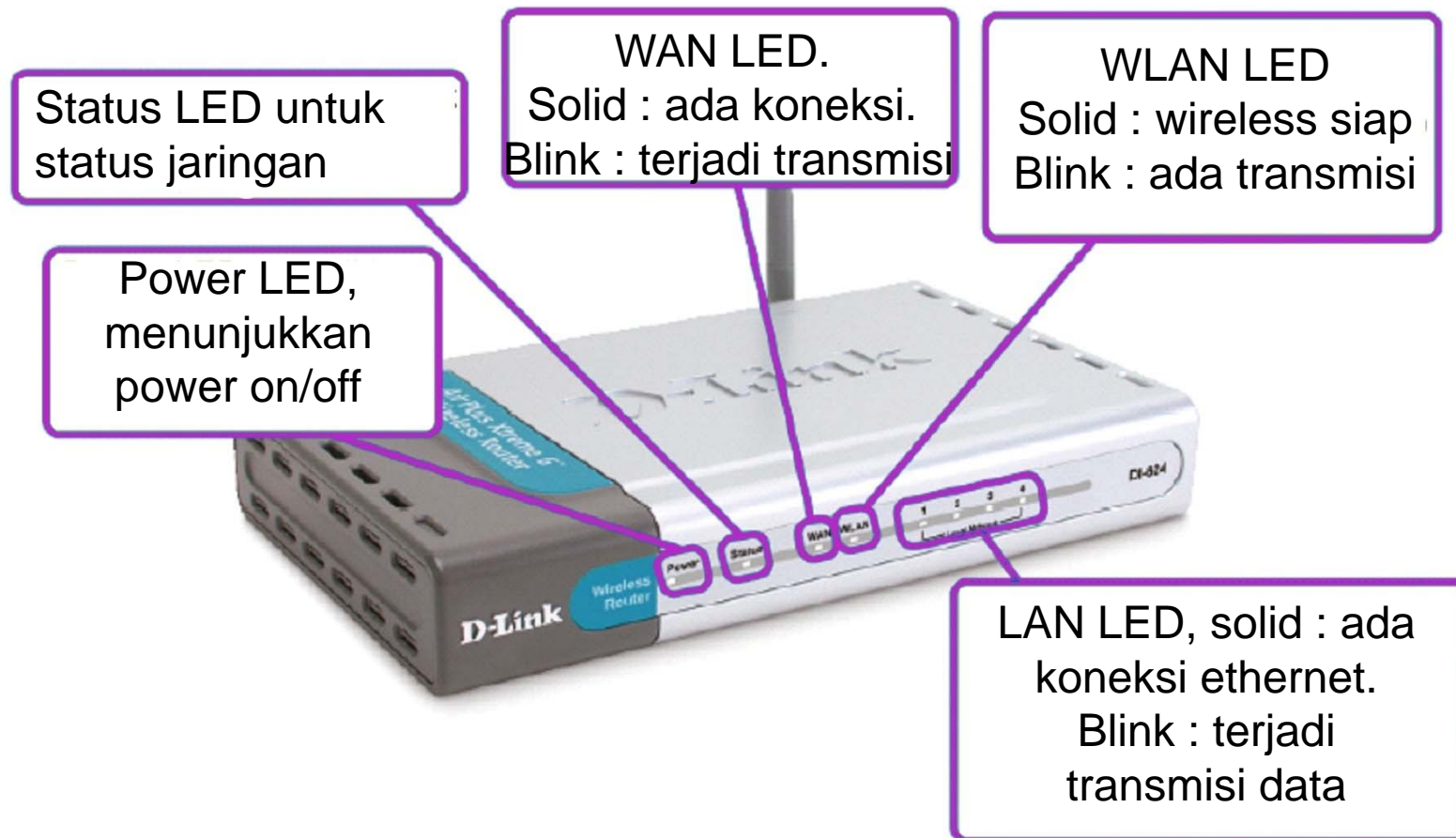
- Umumnya, jika kita menggunakan connector USB, dibutuhkan driver untuk memperkenalkan USB ke PC.



## Contoh : Port ADSL Modem



## ADSL LED (contoh : merk DLINK)



LED yang dimiliki oleh setiap ADSL modem tidak sama.



## Splitter (CPE)

- Splitter terdiri dari LPF (Low Pass Filter) dan HPF (High Pass Filter), digunakan untuk memisahkan frekwensi rendah dan frekwensi tinggi.



- Splitter mempunyai 3 interface, yaitu :
  - Line/ wall (jaringan akses)
  - Phone/terminal (terminal telephone)
  - Modem/ ADSL



## Micro Filter (CPE)

- Micro filter berisi LPF (Low Pass Filter), digunakan untuk memfilter frekwensi rendah.
- Micro Filter mempunyai dua interface, yaitu line dan phone.





# Instalasi Kabel Rumah

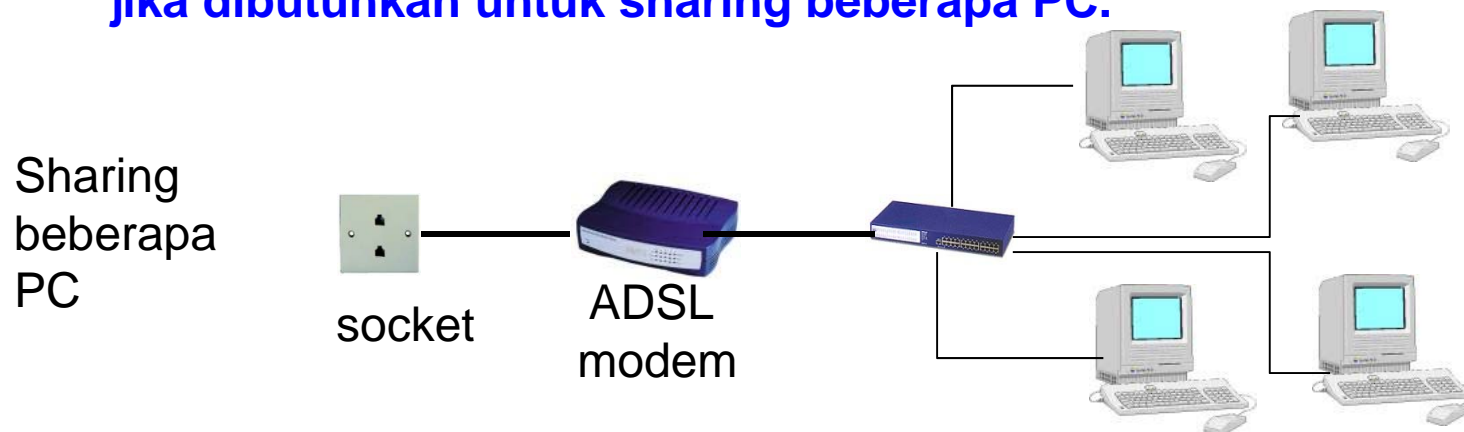


## IKR tanpa telepon

Jika line hanya digunakan untuk speedy saja :

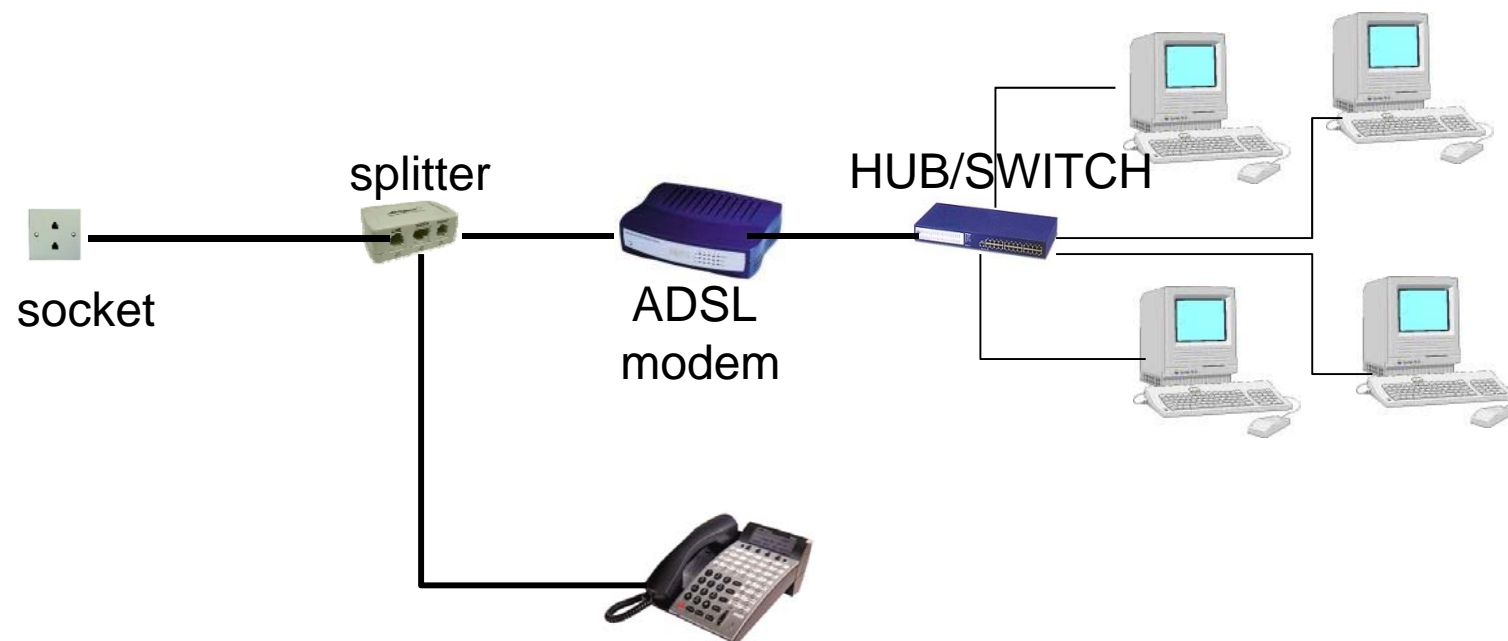


Jika modem ADSL hanya mempunyai satu port ethernet card, kita dapat menambahkan hub/ switch jika dibutuhkan untuk sharing beberapa PC.



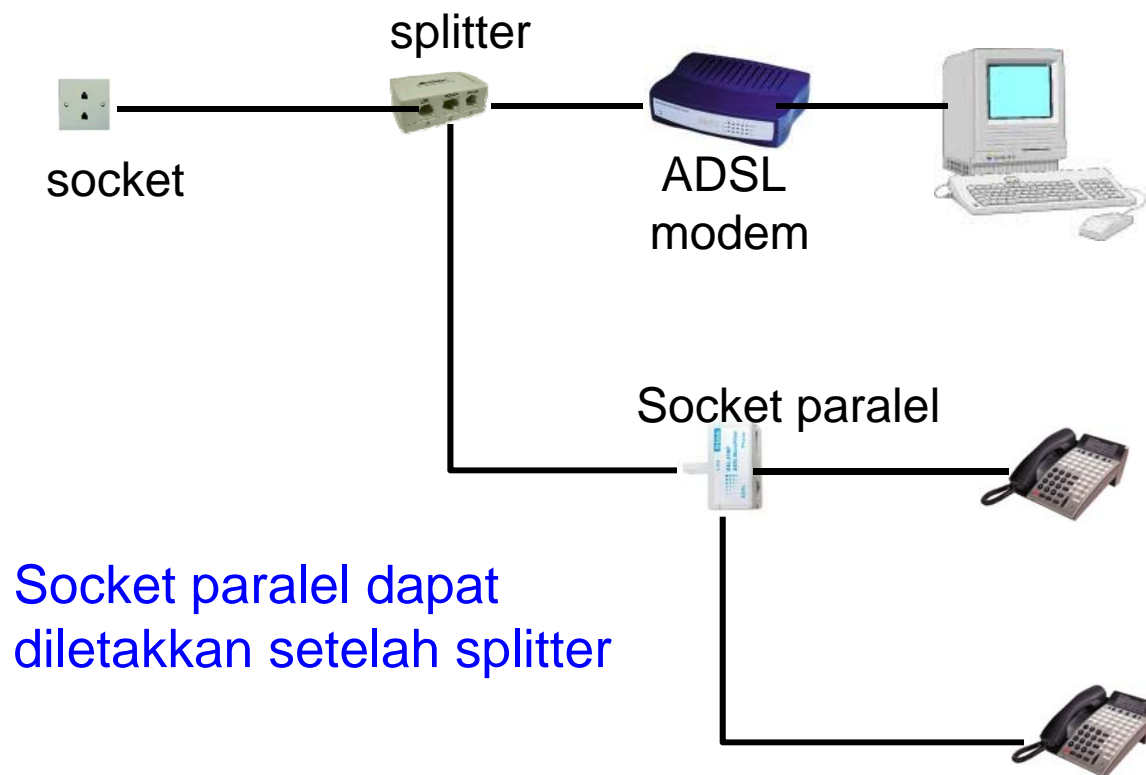
# IKR dengan telepon tunggal

Jika line digunakan untuk satu line telepon dan speedy



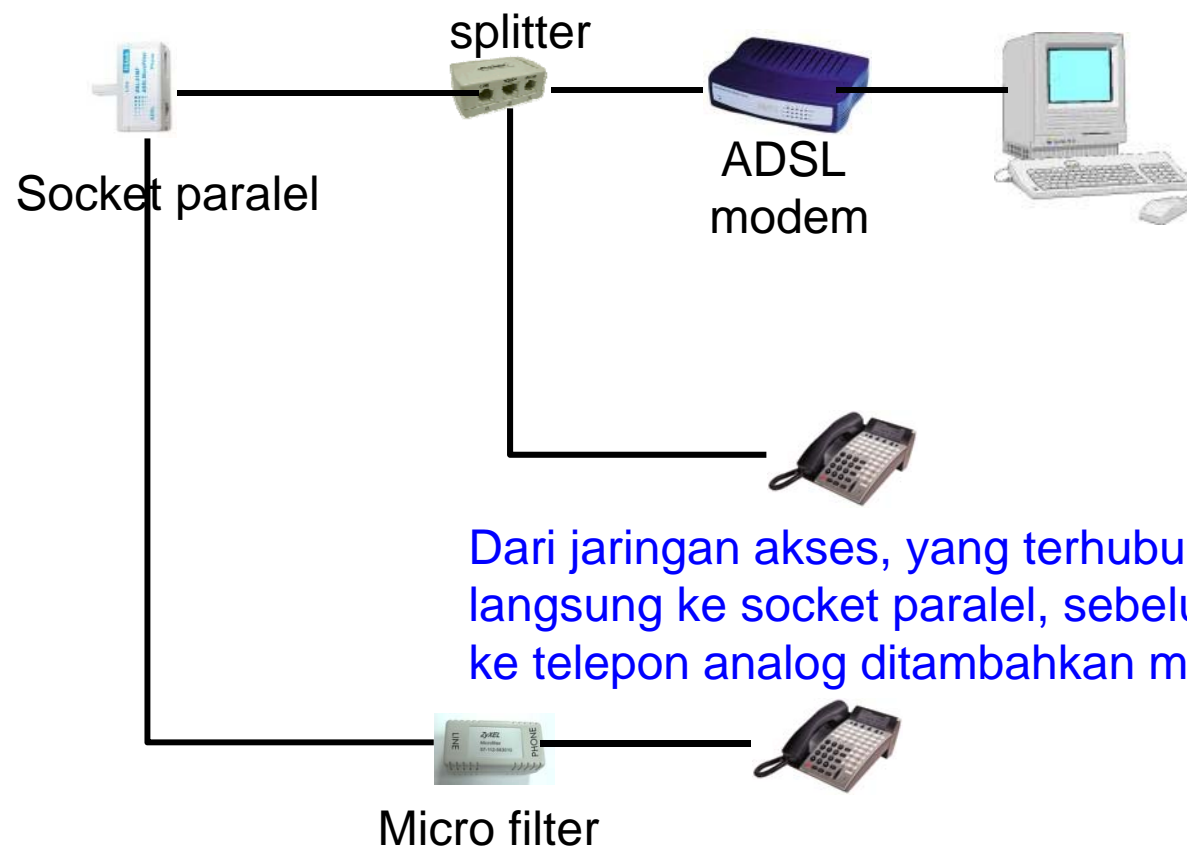
# IKR dengan telepon paralel (1)

Jika line digunakan untuk line telepon paralel dan speedy



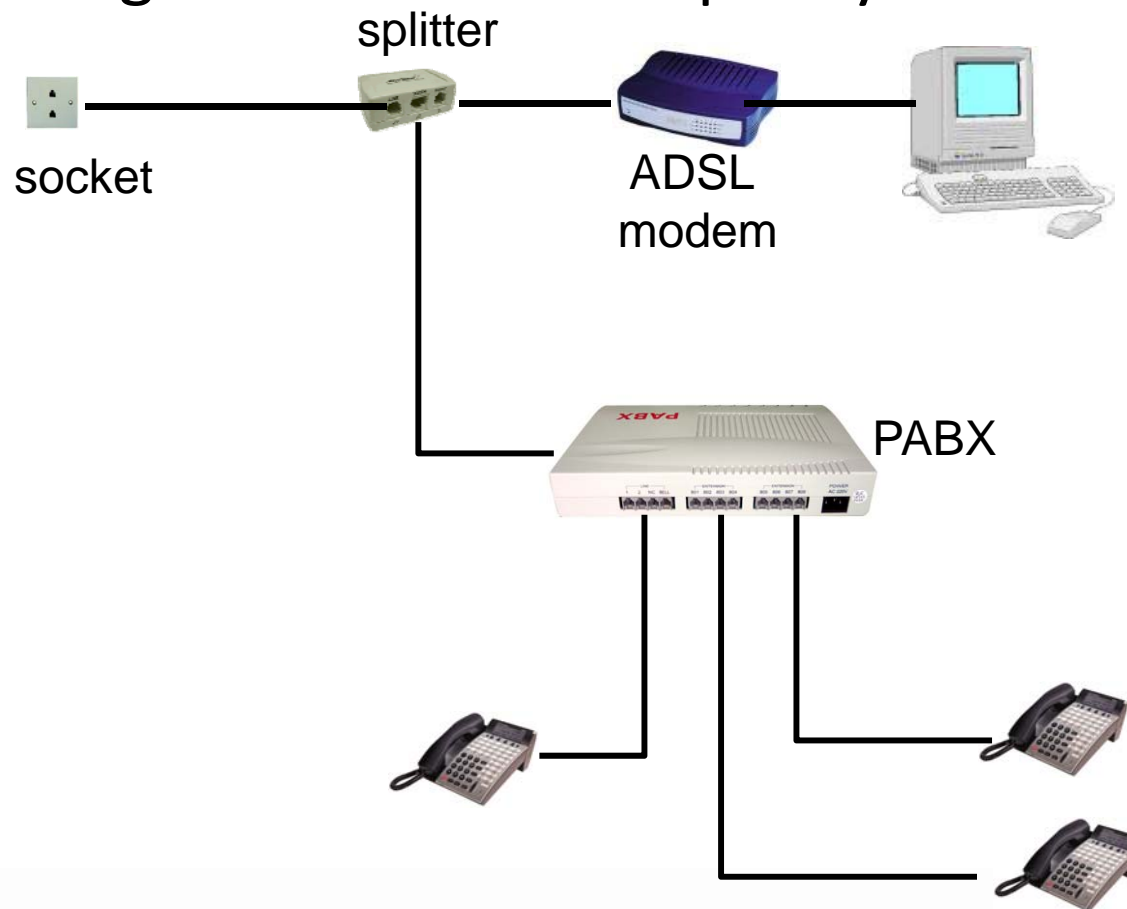
## IKR dengan telepon paralel (2)

Jika line digunakan untuk line telepon paralel dan speedy



## IKR dengan PABX

- Jika line digunakan untuk line telepon yang dihubungkan ke PABX dan speedy



# Pemahaman Setting Modem ADSL



# SISTEM PENOMORAN SPEEDY

Nota Dinas DIRJASA CTCL 75/YN000/JAS-50/2005

1	D	B	X	Y	Y	Z	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- 1 = Kode Produk Speedy
- D = Kode DIVRE 1 S/D 7
- B = Type XDSL ( 1:ADSL;2:ADSL2/2;3:G.SHDSL;4:ADSL 2/2 + AnnexM;5:VDSL)
- X = Kode DATEL ditetapkan oelh DIVRE terkait ( Numeric)
- YY = Kode STO ditetapkan oelh DIVRE terkait ( Numeric)
- Z = Kode Vendor Perangkat
- 00000 = Nomor Port





# Parameter Utama Setting Modem

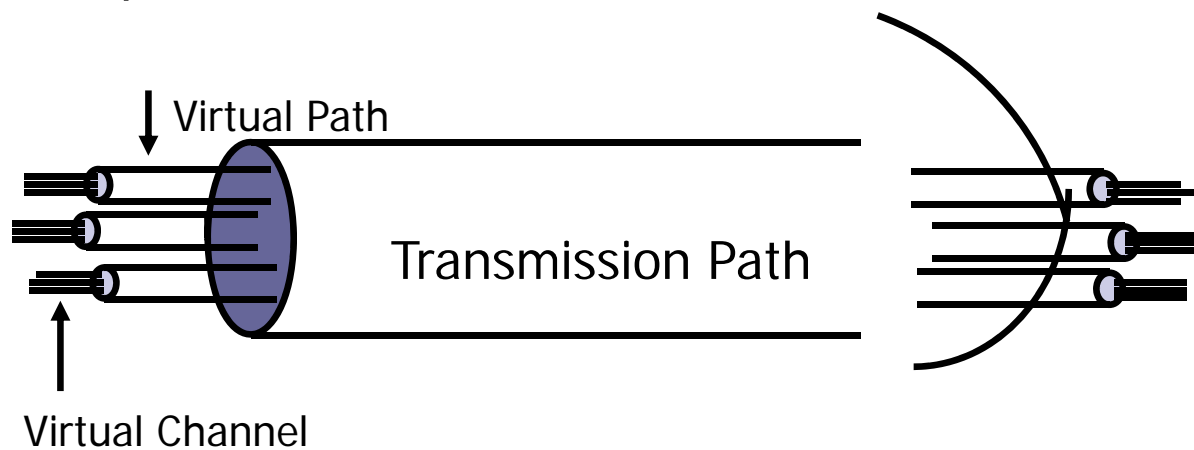
(lainnya dibiarkan default)

- **Parameter Utama:**
  - ATM: VPI, VCI
  - Protocol: PPPoE
  - Encapsulation: LLC
  - Username dan password Speedy
- **Parameter optional:**
  - DHCP - Modulation (DMT)
  - NAT - Class Service (UBR)
  - DNS - Gateway



## Parameter Setting Modem: VPI dan VCI (1/2)

Didalam protocol ATM :



VPI : Virtual Path Identifier  
VCI : Virtual channel Identifier

ATM : Asynchronous Transfer  
mode



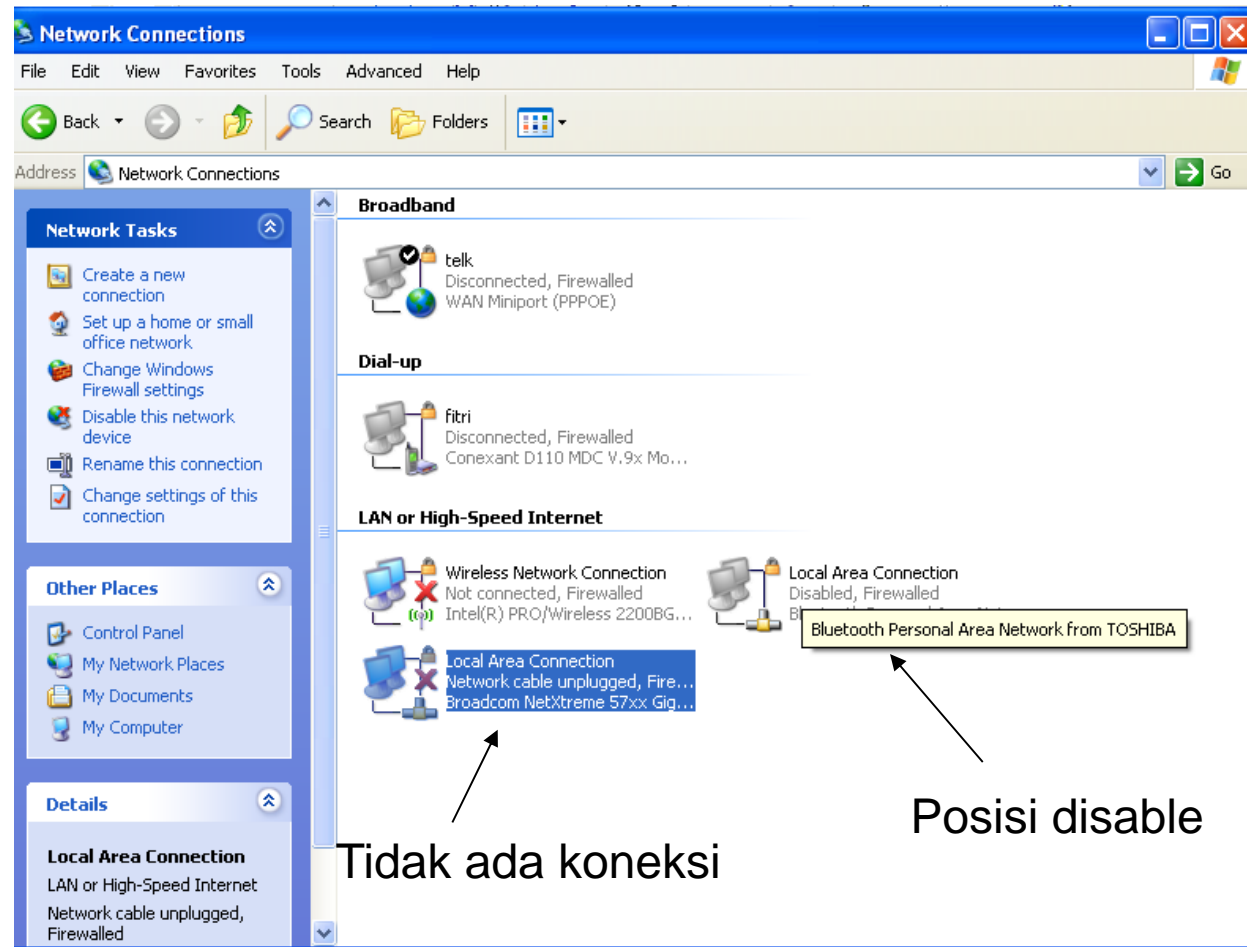
## Implementasi dalam Layanan

JENIS LAYANAN	VPI/VC1
SPEEDY	0/35 , 8/81
UseeTV	8/88
Astinet/VPN-IP	0/35 , 8/81
Indonesia WiFi	1/34
Speedy Hotspot	7/77

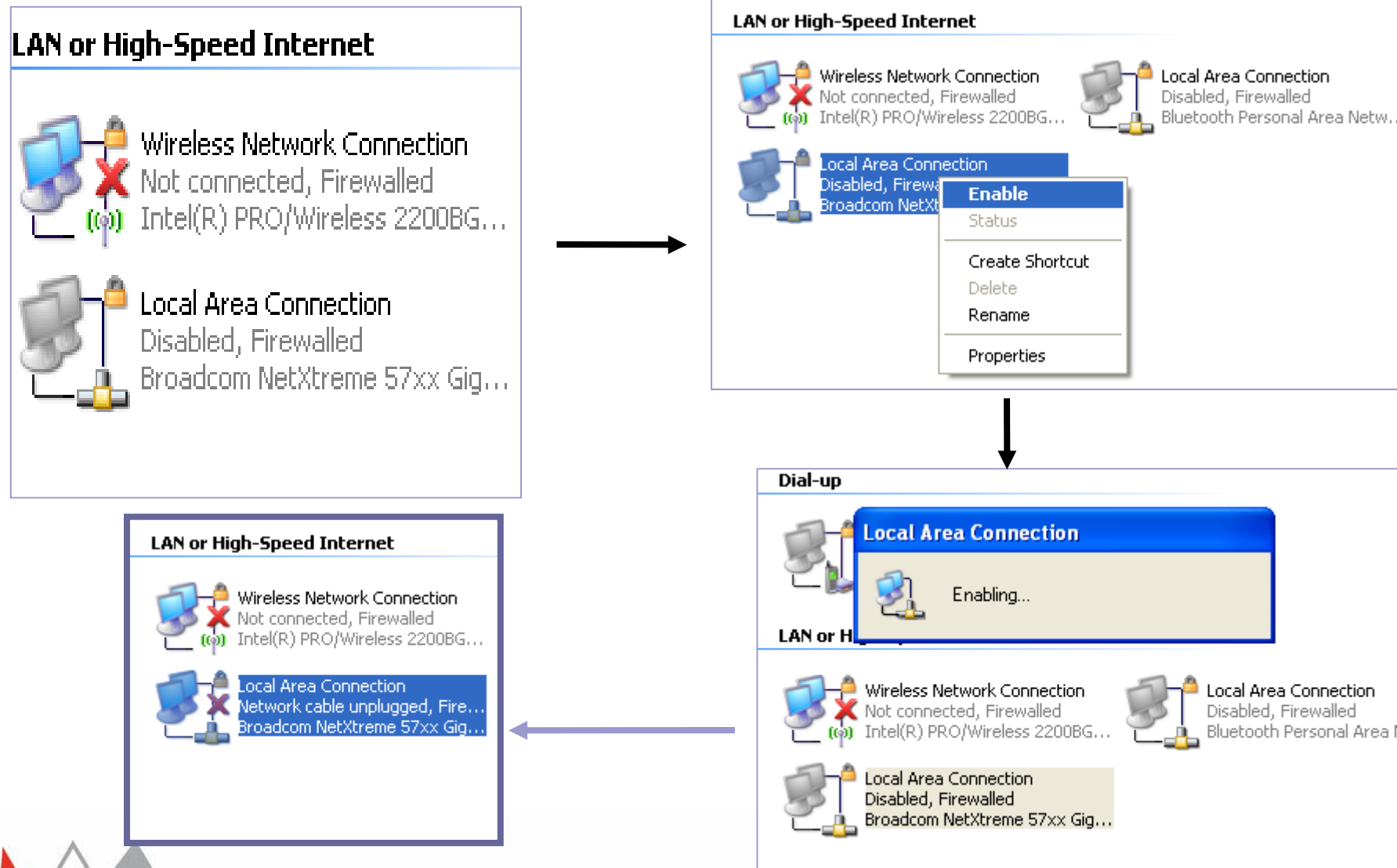


# Setting PC - Network Connections

Start >  
control panel >  
network  
connections



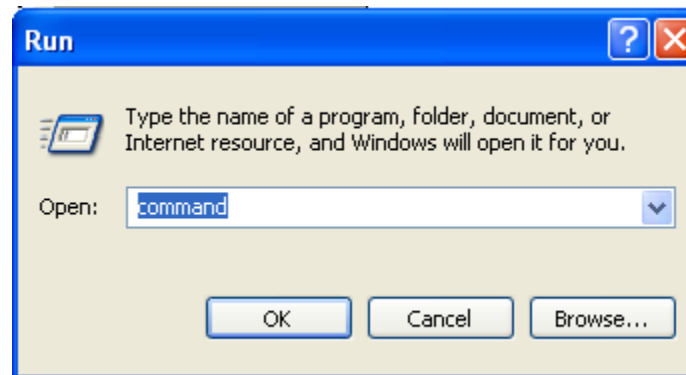
# Network Connections – harus enable



## Network connections – Cek ethernet card

Ping ke IP Address 127.0.0.1 (alamat loopback/ menuju ke diri sendiri) untuk memastikan bahwa ethernet card bekerja dengan baik.

Start > run  
-Command  
Dari DOS prompt  
- Ping 127.0.0.1



```
C:\WINDOWS\system32\command.com
Microsoft(R) Windows DOS
(C)Copyright Microsoft Corp 1990-2001.

C:\DOCUME~1\AMBAR>ping 127.0.0.1

Pinging 127.0.0.1 with 32 bytes of data:

Reply from 127.0.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 127.0.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 127.0.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 127.0.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 127.0.0.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```



## Setting PC - IP Address PC

- IP address PC harus berada satu network dengan IP address Modem (Gateway) supaya dapat berkomunikasi dengan Modem.
- IP address pada network connections dapat disetting secara :
  - statis
  - Dinamis



## Setting IP statis

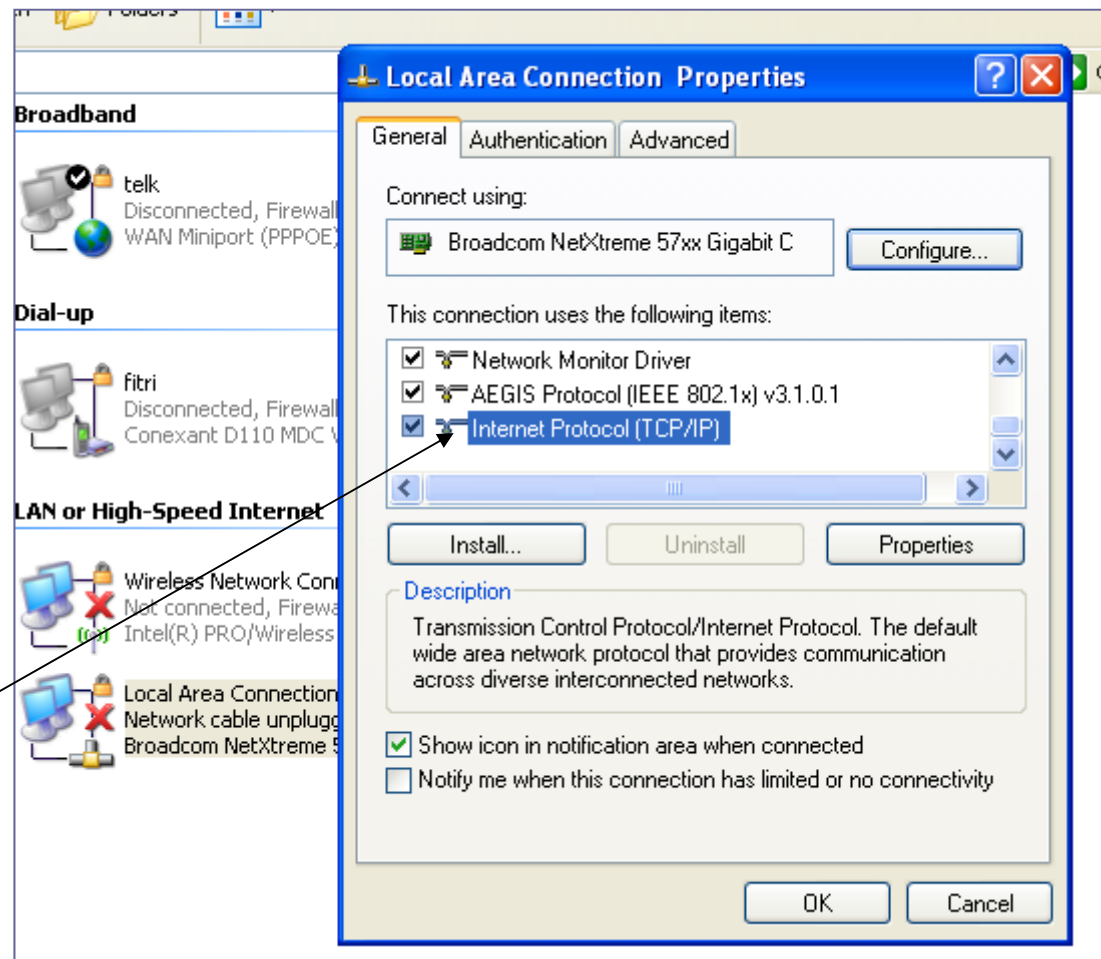
- Setting IP statis harus dilakukan jika DHCP dalam posisi disable.
- IP address yang kita berikan ke PC harus berada dalam satu network dengan gateway (Modem)
- DNS harus diset pada PC





## Setting IP statis

- Pada Network Connections
- Klik kanan pada interface.
- Pilih Internet protocol TCP/IP



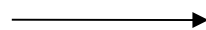
## Setting IP statis

- Setting IP Address PC

IP Address PC



IP Address Modem ADSL



Klik OK



Internet Protocol (TCP/IP) Properties

General

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

☐ Obtain an IP address automatically

☒ Use the following IP address:

IP address: 192 . 168 . 1 . 3

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default gateway: 192 . 168 . 1 . 1

☐ Obtain DNS server address automatically

☒ Use the following DNS server addresses:

Preferred DNS server: 192 . 168 . 1 . 1

Alternate DNS server: . . .

Advanced...

OK Cancel



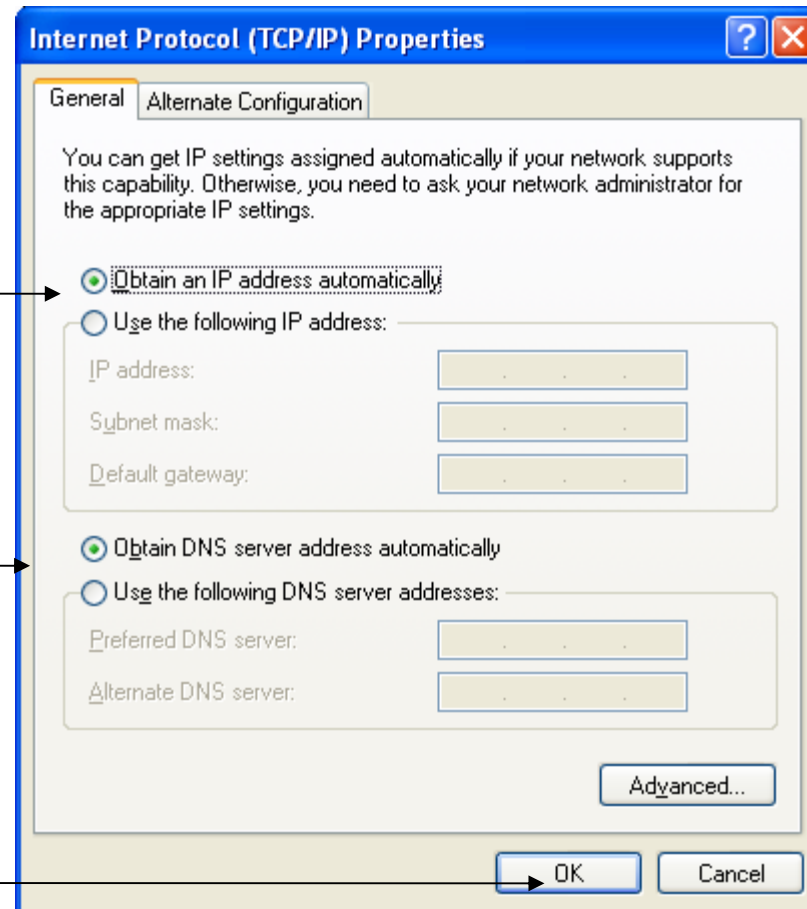
# Setting IP Dinamis

- Setting IP Address PC

IP Address PC  
secara otomatis akan  
diberikan oleh DHCP  
server

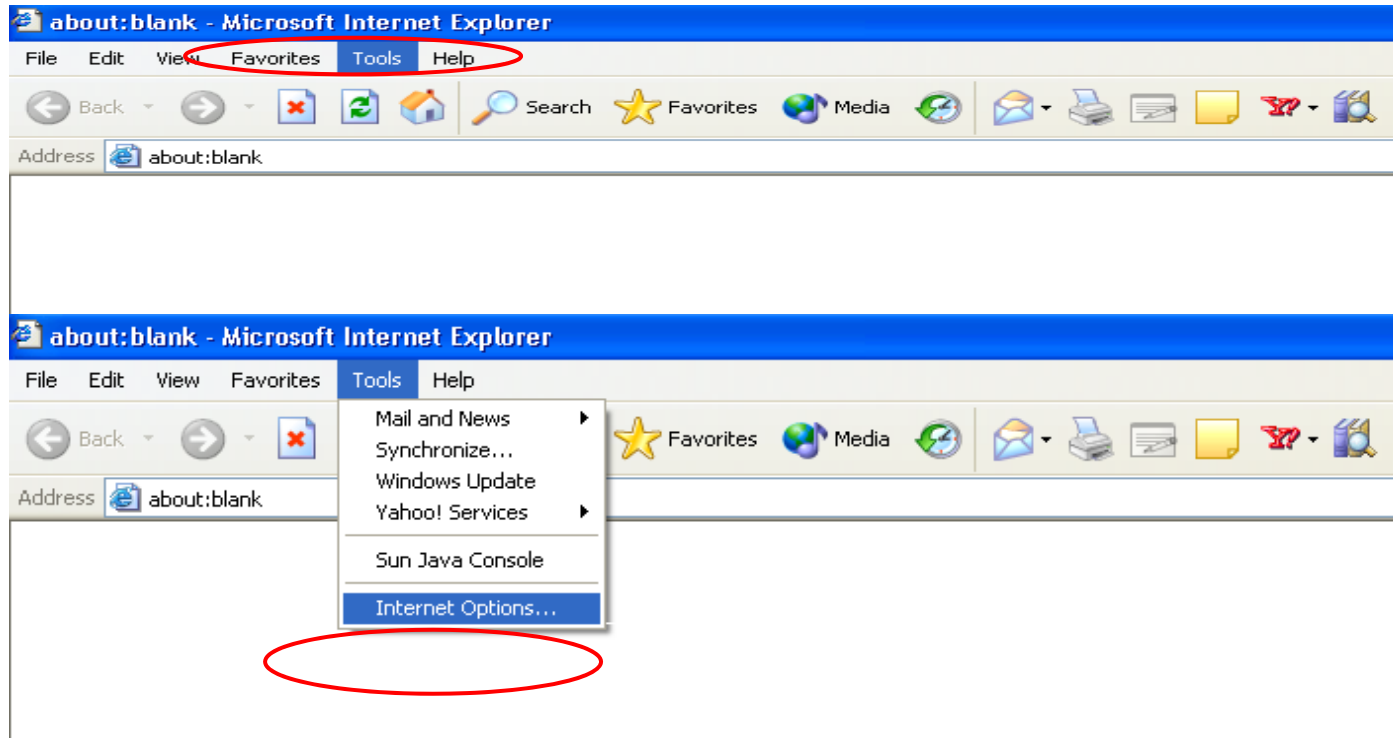
DNS dapat disetting  
secara otomatis atau  
diisikan secara manual

Klik OK



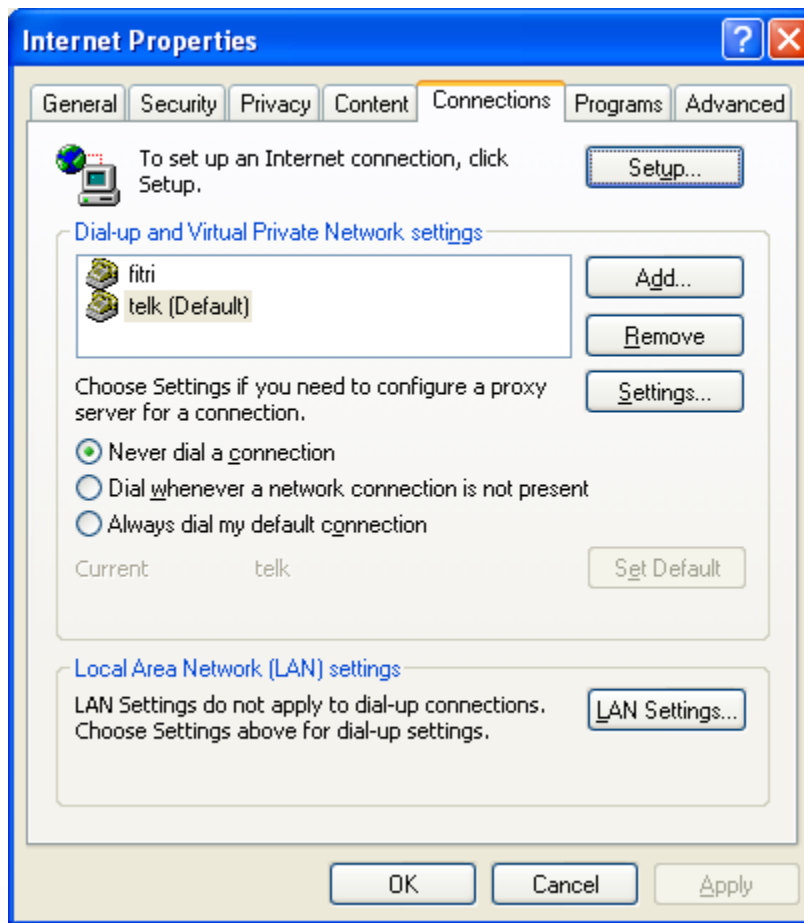
## Pemahaman Konfigurasi Internet Option Pada Browser

- Klik start > pilih All program > pilih klik Internet explorer > pilih menu tools > pilih dan klik internet option > pilih conection > posisikan pilih never dial conection > klik LAN setting > kosongkan semua pilihan automatic

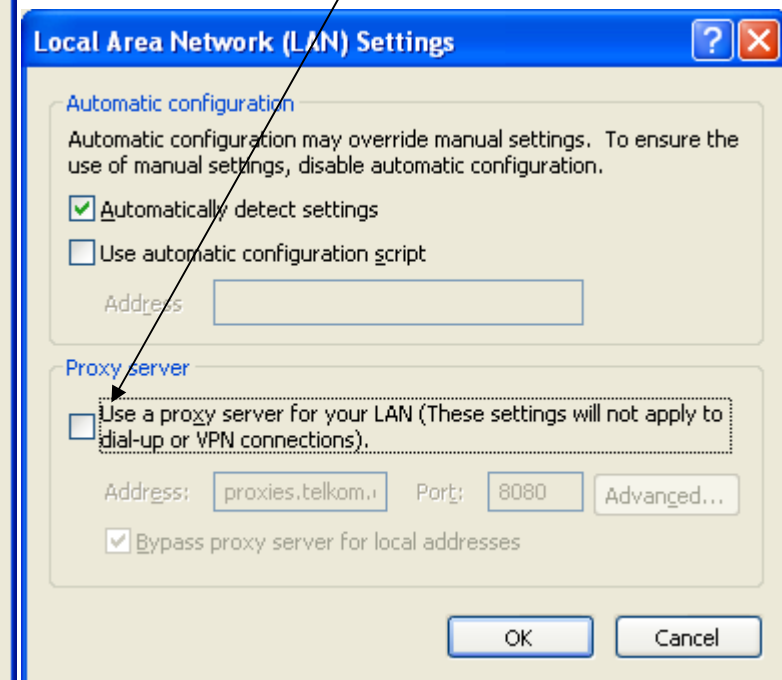


# Setting PC – internet options

Start – control panel – internet options,  
Pilih : connections

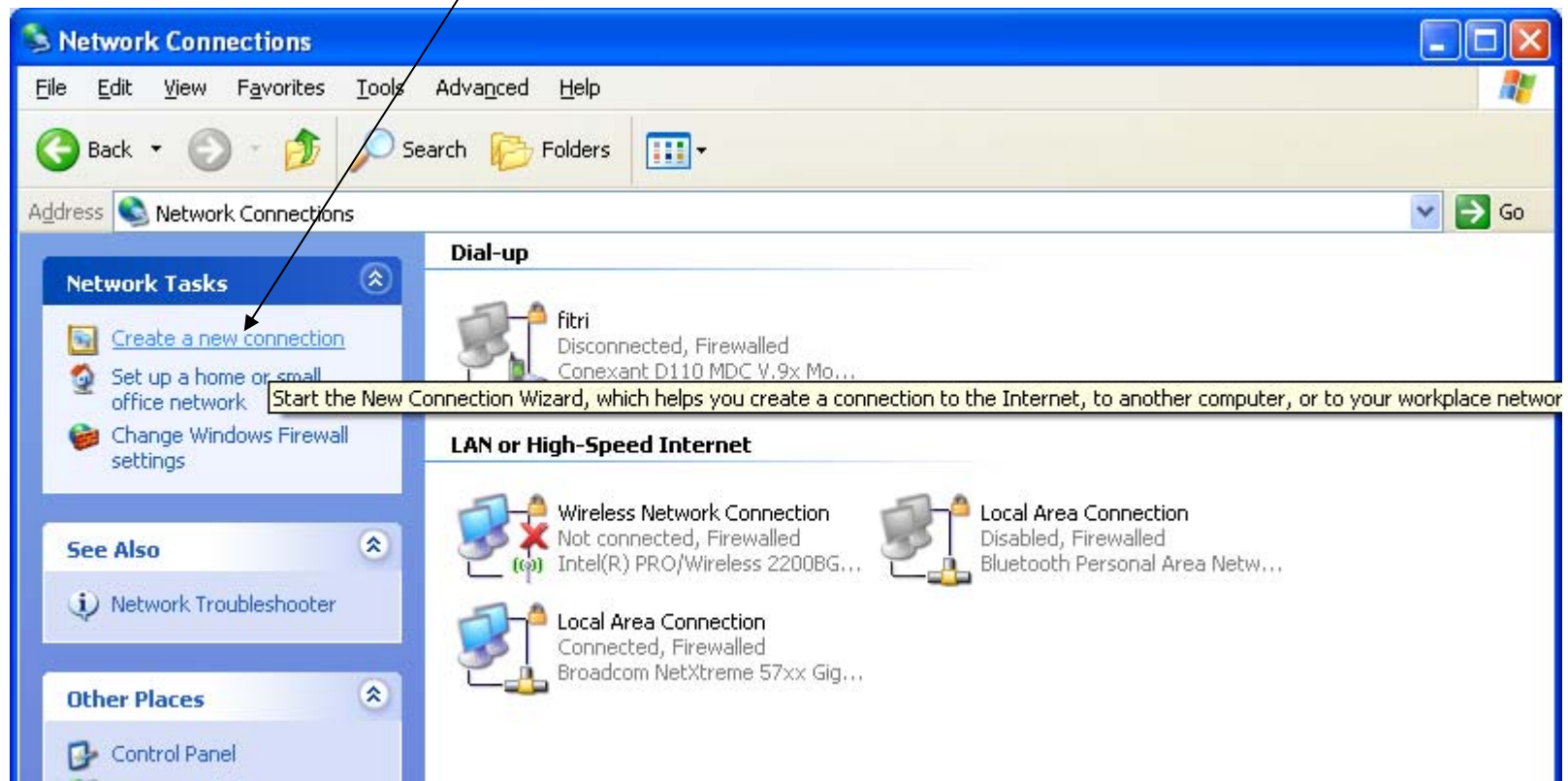


Pastikan tidak ada proxy



# Broadband connection (1)

Klik Create New Connection

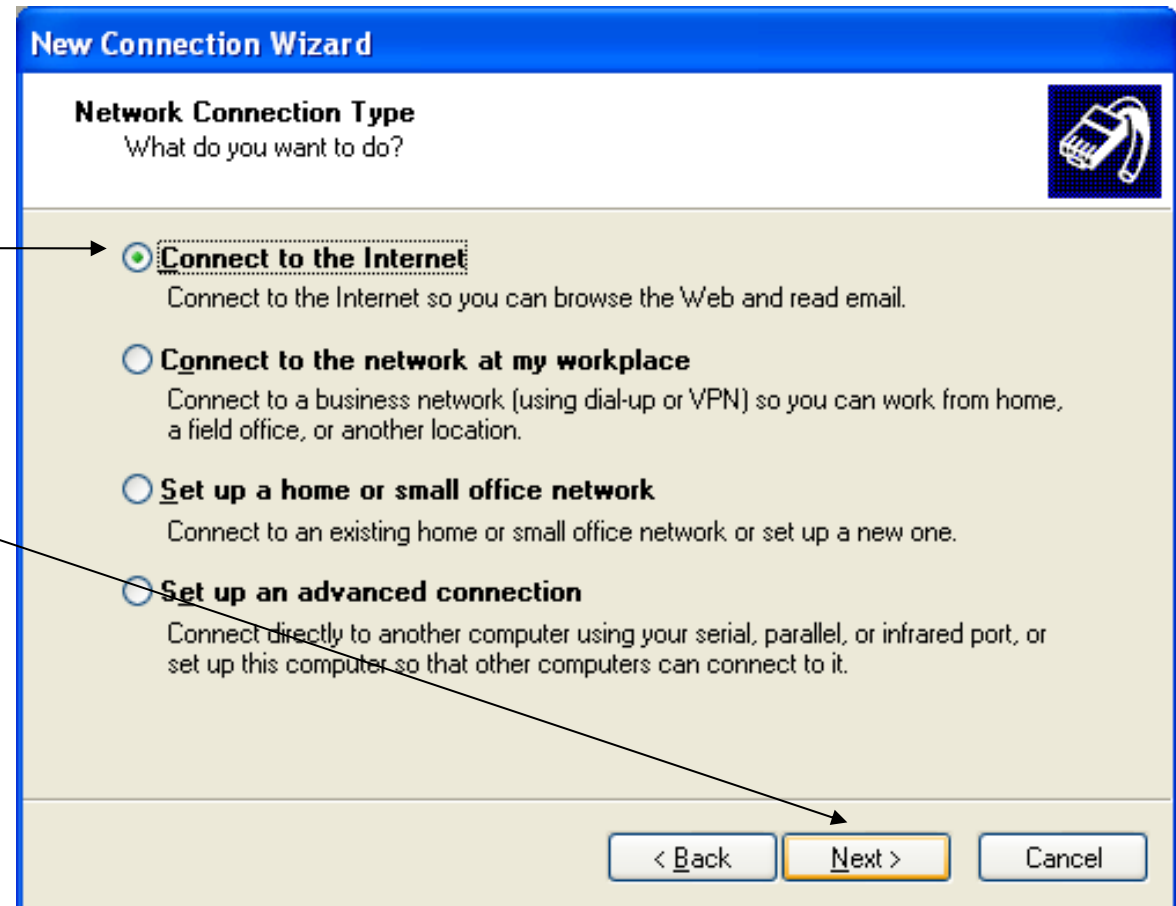


## Broadband connection (2)



## Broadband connection (3)

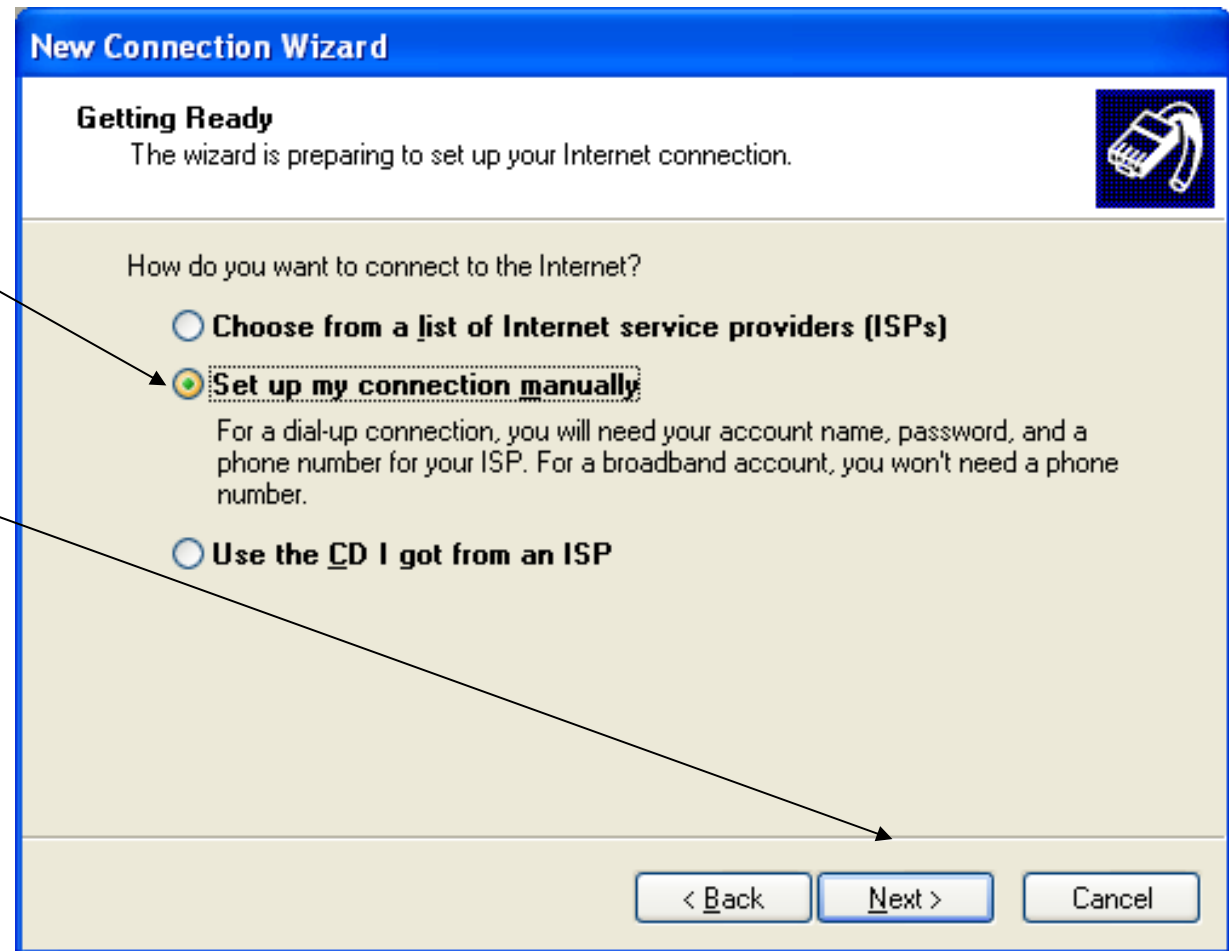
Pilih default :  
connect to the  
internet  
kemudian klik  
next





## Broadband connection (4)

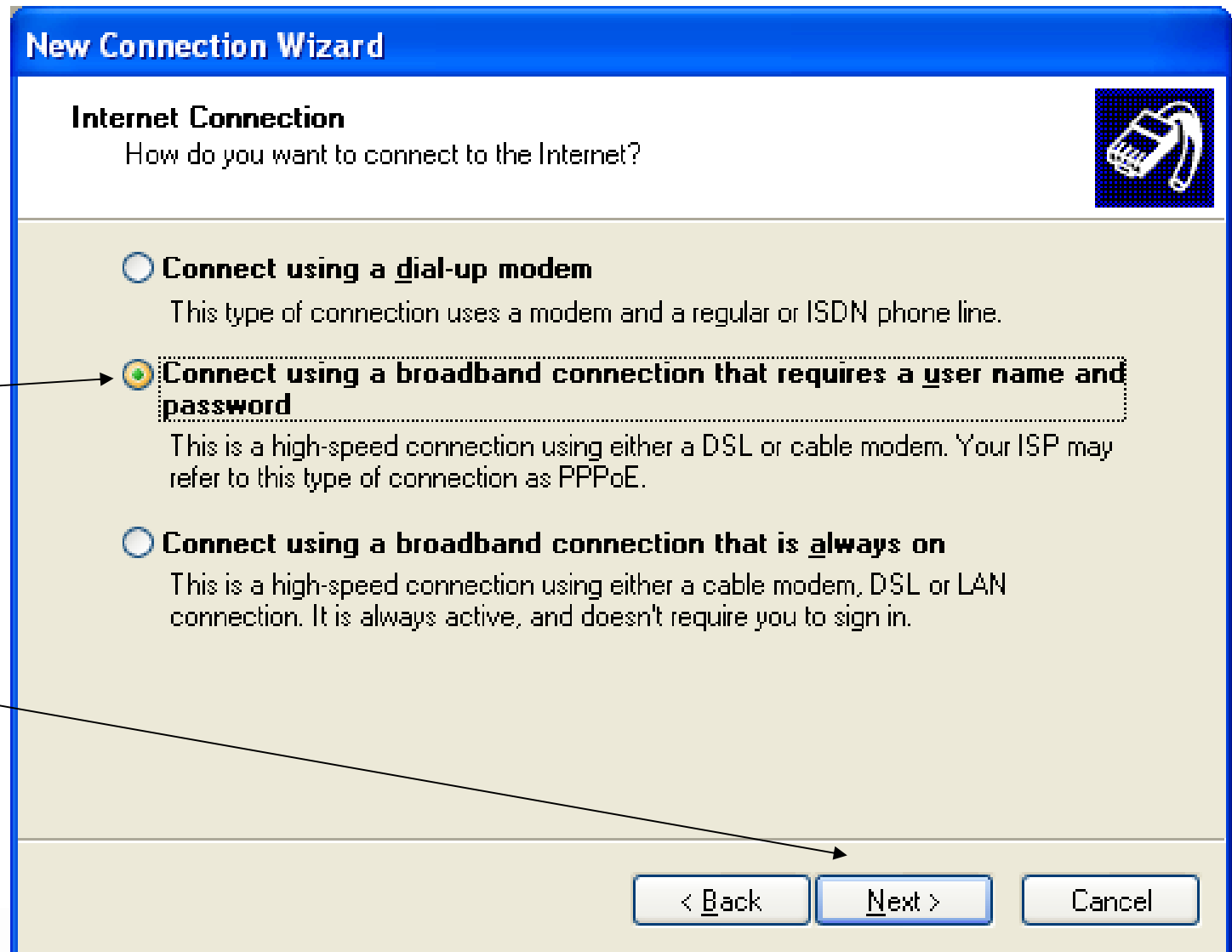
Pilih set up  
my  
connection  
manually  
kemudian  
klik next



## Broadband connection (5)

Pilih

Klik next



The image shows a Windows-style dialog box titled "New Connection Wizard". The main heading is "Internet Connection" with the question "How do you want to connect to the Internet?". There is an icon of a modem in the top right corner. Three radio button options are listed: "Connect using a dial-up modem" (unselected), "Connect using a broadband connection that requires a user name and password" (selected), and "Connect using a broadband connection that is always on" (unselected). Each option has a descriptive paragraph below it. At the bottom right, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

**New Connection Wizard**

**Internet Connection**  
How do you want to connect to the Internet?

☐ **Connect using a dial-up modem**  
This type of connection uses a modem and a regular or ISDN phone line.

☒ **Connect using a broadband connection that requires a user name and password**  
This is a high-speed connection using either a DSL or cable modem. Your ISP may refer to this type of connection as PPPoE.

☐ **Connect using a broadband connection that is always on**  
This is a high-speed connection using either a cable modem, DSL or LAN connection. It is always active, and doesn't require you to sign in.

< **B**ack    **N**ext >    Cancel



## Broadband connection (6)

Berikan  
nama  
koneksi

Klik next

**New Connection Wizard**

**Connection Name**  
What is the name of the service that provides your Internet connection?

Type the name of your ISP in the following box.

ISP Name

telkom speedy

The name you type here will be the name of the connection you are creating.

< Back   Next >   Cancel

## Broadband connection (7)

Masukkan  
username  
dan  
password  
speedy  
Kemudian  
klik next

**New Connection Wizard**

**Internet Account Information**  
You will need an account name and password to sign in to your Internet account.

Type an ISP account name and password, then write down this information and store it in a safe place. (If you have forgotten an existing account name or password, contact your ISP.)

User name: 121701300002@telkom.net

Password: .....

Confirm password: .....

☒ Use this account name and password when anyone connects to the Internet from this computer

☒ Make this the default Internet connection

< Back    Next >    Cancel

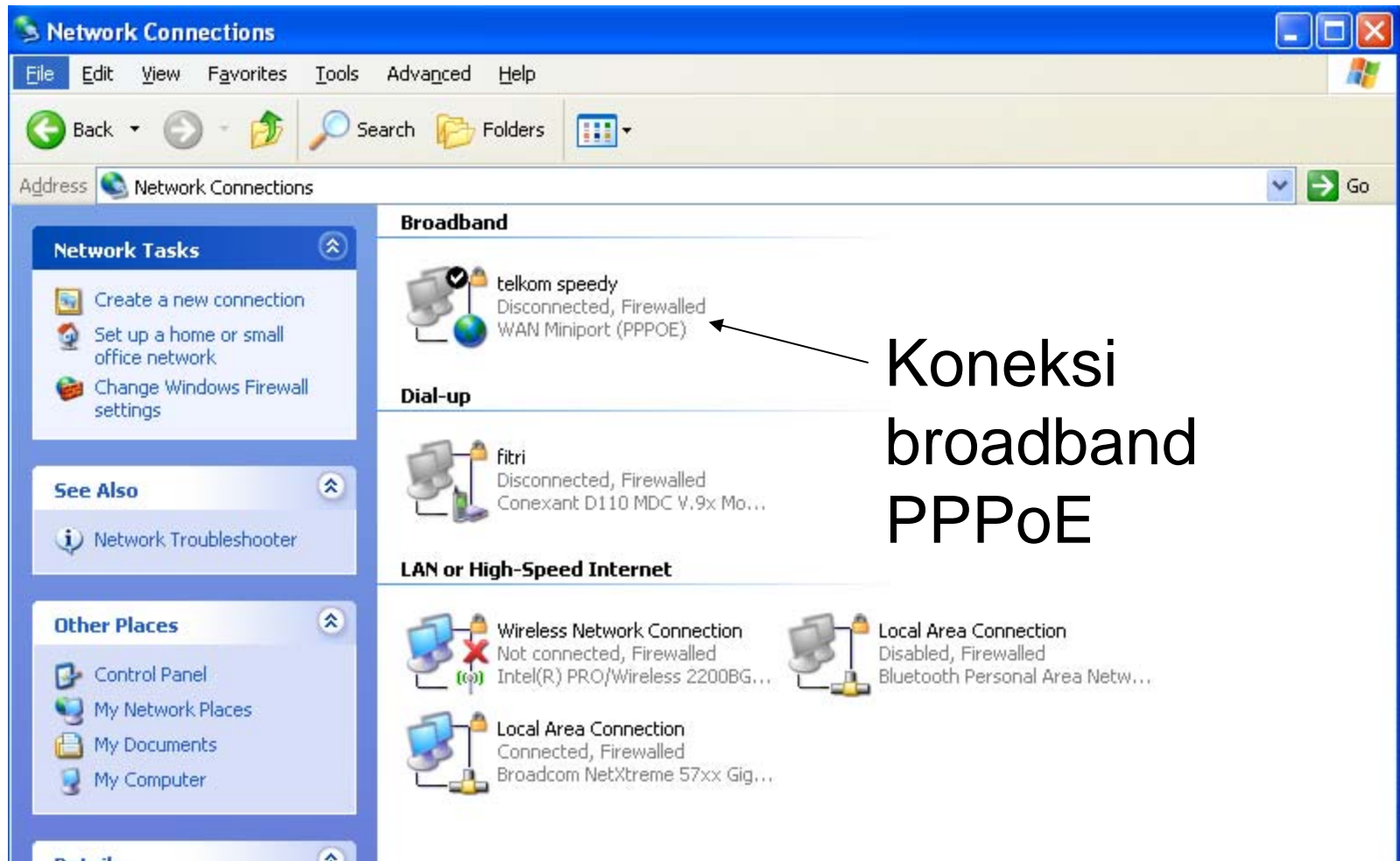


## Broadband connection (8)

Berikan  
tanda v jika  
membuat  
shortcut  
pada  
desktop



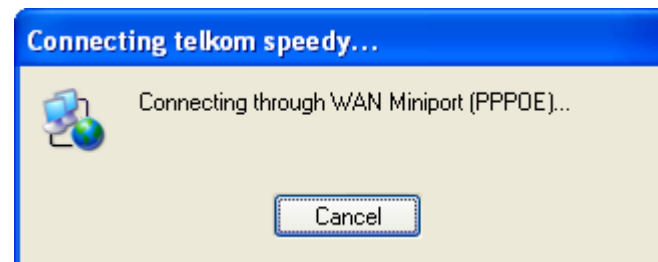
# Broadband connection (9)



# Broadband connection (10)



Connect (dial)  
ke speedy



# SETING

## MODEM ADSL





# CPE CONFIGURATION

Untuk seting Modem koneksikan port LAN1 ke PC/Laptop, set IP PC obtain IP Address atau statik dengan IP 192.168.1.2 mask 255.255.255.0 gateway 192.168.1.1.

Pada Windows klik start ---> klik run ---> ketik cmd ---> klik ok

Lakukan ipconfig untuk cek IP yg tertanam dan lakukan test ping ke modem

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\650977>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : telkom.co.id
    IP Address. . . . . : 192.168.1.2
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1

Ethernet adapter Wireless Network Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : telkom.co.id
    IP Address. . . . . : 0.0.0.0
    Subnet Mask . . . . . : 0.0.0.0
    Default Gateway . . . . . :

C:\Documents and Settings\650977>
```

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1

Ethernet adapter Wireless Network Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : telkom.co.id
    IP Address. . . . . : 0.0.0.0
    Subnet Mask . . . . . : 0.0.0.0
    Default Gateway . . . . . :

C:\Documents and Settings\650977>ping 192.168.1.1

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

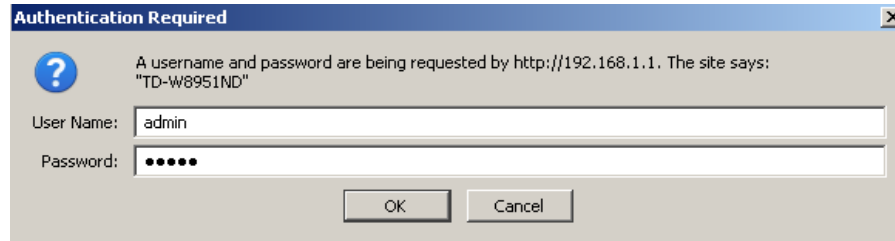
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=254
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=254
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=254
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=254

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\Documents and Settings\650977>
```



- Browsing ke IP modem 192.168.1.1
- Masukkan user : admin dan password : admin



Maka akan tampil status seperti tampilan dibawah yg berisikan PVC yg tersedia, jenis modulasi annex mode dan ukuran parameter jaringan

PVC	VPI/VC	IP Address	Subnet	GateWay	DNS Server	Encapsulation	Status
PVC0	0/35	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	PPPoE	Down
PVC1	8/81	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	PPPoE	Down
PVC2	8/88	N/A	N/A	N/A	N/A	Bridge	Up
PVC3	0/37	N/A	N/A	N/A	N/A	Bridge	Up
PVC4	55/555	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	PPPoE	Down
PVC5	7/77	N/A	N/A	N/A	N/A	Bridge	Up

ADSL Firmware Version : FwVer:3.12.8.31\_TC3086 HwVer:T14.F7\_7.0

Line State : Showtime

Modulation : ADSL2 PLUS

Annex Mode : ANNEX\_A

→ Untuk kecepatan upstream diatas 700 kbps  
Di DSLAM/MSAN akan diset Annex\_M

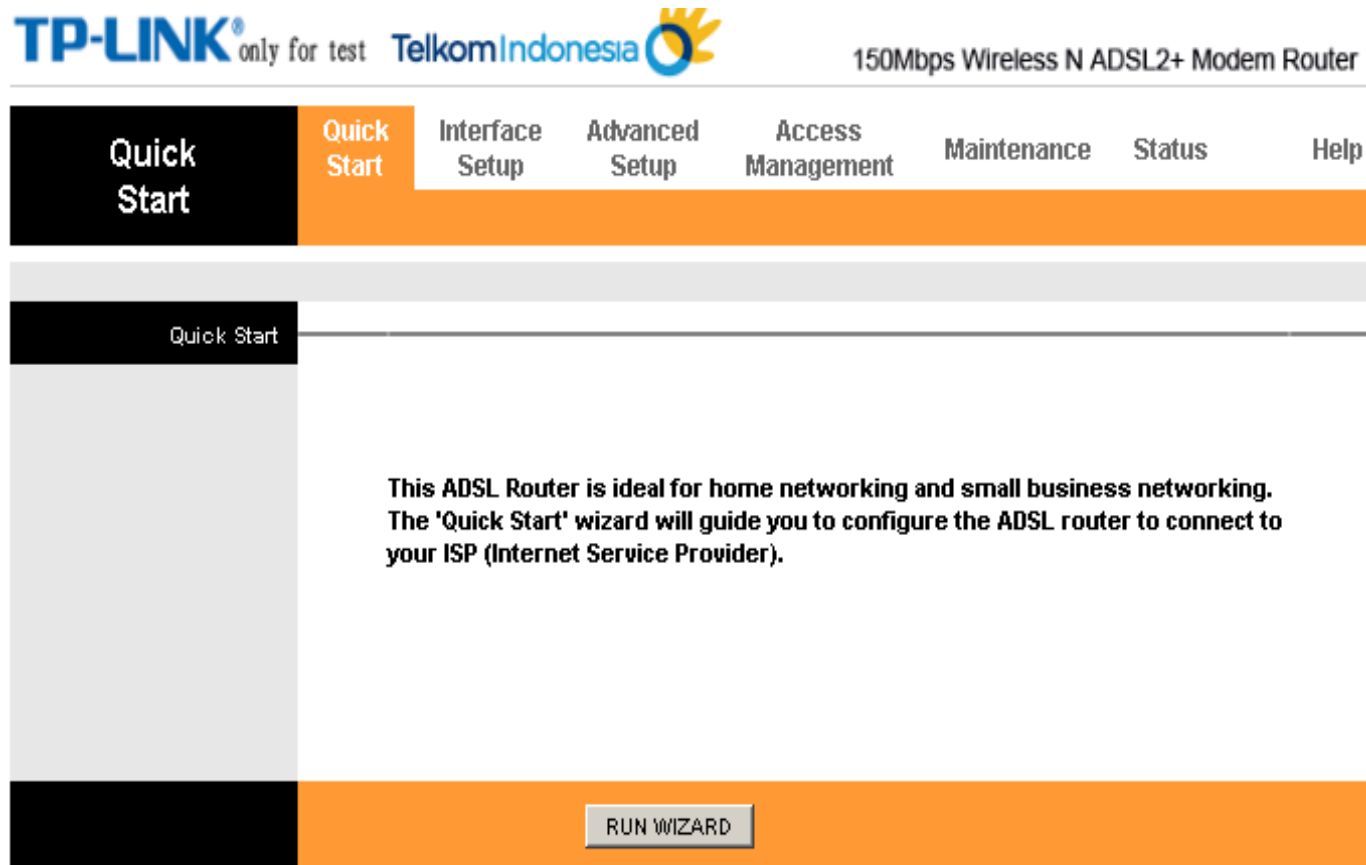
	Downstream	Upstream	
SNR Margin :	9.9	28.1	db
Line Attenuation :	36.3	21.0	db
Data Rate :	6144	509	kbps
Max Rate :	9480	1168	kbps
CRC :	7	0	

→ SNR makin besar makin baik, redaman  
semakin kecil semakin baik, Max Rate  
semakin besar maka kemampuan jaringan  
semakin besar



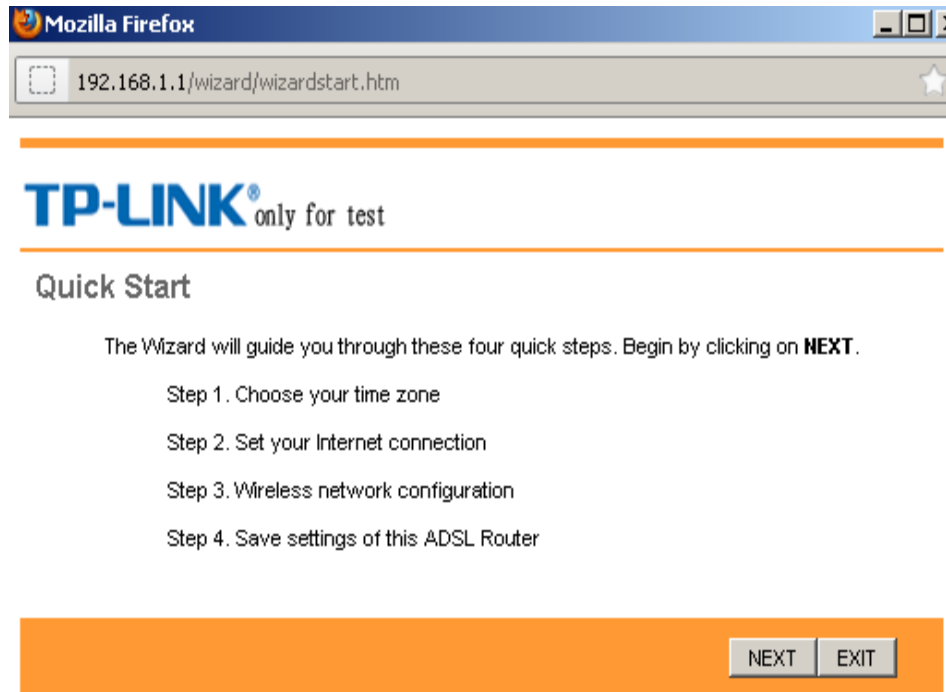
# SETING SPEEDY

- Klik Quick Start pada menu atas dan Klik RUN WIZARD



# SETTING SPEEDY

- Klik Next



Gambar diatas berisikan tahapan yang akan dilakukan



# SETTING SPEEDY

- Pilih Time Zone sesuai lokasi dan klik Next

Mozilla Firefox

192.168.1.1/wizard/wizardTZ.htm

TP-LINK<sup>®</sup> only for test

Quick Start - Time Zone

Select the appropriate time zone for your location and click NEXT to continue.

(GMT+07:00) Bangkok, Jakarta, Hanoi

BACK NEXT EXIT

Tandai PPPoE/PPPoA dan klik Next

## Quick Start - ISP Connection Type

Select the Internet connection type to connect to your ISP. Click **NEXT** to continue.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="radio"/> Dynamic IP Address     | Choose this option to obtain a IP address automatically from your ISP.       |
| <input type="radio"/> Static IP Address      | Choose this option to set static IP information provided to you by your ISP. |
| <input checked="" type="radio"/> PPPoE/PPPoA | Choose this option if your ISP uses PPPoE/PPPoA. (For most DSL users)        |
| <input type="radio"/> Bridge Mode            | Choose this option if your ISP uses Bridge Mode.                             |

BACK NEXT EXIT

# SETTING SPEEDY

- Isikan nomor speedy dan password, isi VPI dan VCI sesuai DSLAM setempat, pilih PPPoELLC dan klik Next

**TP-LINK®** only for test

## Quick Start - PPPoE/PPPoA

Enter the PPPoE/PPPoA information provided to you by your ISP. Click **NEXT** to continue.

Username:

Password:

VPI:  (0~255)

VCI:  (1~65535)

Connection Type:  ▼

BACK NEXT EXIT



- Setting Wifi sesuai keinginan, isikan nama SSID, Jika ingin disembunyikan set Broadcast SSID tandai NO, set Authentication Type dan Encryption jika dibiarkan default maka akan dibuka semua, isi Pre-Shared Key dengan password minimal 8 karakter dan maksimal 63 karakter ---> kemudian klik Next.

## TP-LINK® only for test

### Quick Start - Wlan

You may enable/disable Wlan, change the Wlan SSID and Authentication type in this page.  
Click **NEXT** to continue.

Access Point : ☒ Activated ☐ Deactivated

SSID :

Broadcast SSID : ☒ Yes ☐ No

Authentication Type :

Encryption :

Pre-Shared Key :  (8~63  
ASCII characters or 64 hexadecimal characters)

BACK NEXT EXIT

# SETING SPEEDY

- Klik Next

**TP-LINK®** only for test

Quick Start Complete !!

The Setup Wizard has completed. Click on **BACK** to modify changes or mistakes. Click **NEXT** to save the current settings.

BACK NEXT EXIT

Klik close maka proses seting speedy dan Wifi telah selesai

**TP-LINK®** only for test

Quick Start Completed !!

Saved Changes.

CLOSE



- De-Militarised Zone(DMZ) merupakan mekanisme untuk melindungi sistem internal dari serangan hacker atau pihak-pihak lain yang ingin memasuki sistem tanpa mempunyai hak akses dan salah satu IP kita dapat di Publis.

The screenshot shows the 'Advanced Setup' configuration page. The 'NAT' tab is selected, showing 'Virtual Circuit: PVC1', 'NAT Status: Activated', and 'Number of IPs: Single'. Below this are links for 'DMZ' and 'Virtual Server'. The 'DMZ' tab is also visible, showing 'DMZ setting for: Single IP Account', 'DMZ: Enabled', and 'DMZ Host IP Address: 192.168.1.34'. At the bottom are 'SAVE' and 'BACK' buttons.

Klik Advanced Setup ---> klik NAT  
Pilih Virtual Circuit sesuai PVC  
untuk Speedy dan klik DMZ

Isikan IP yg akan dipublis dan  
klik save

# GPON ZTE

## ONT F660



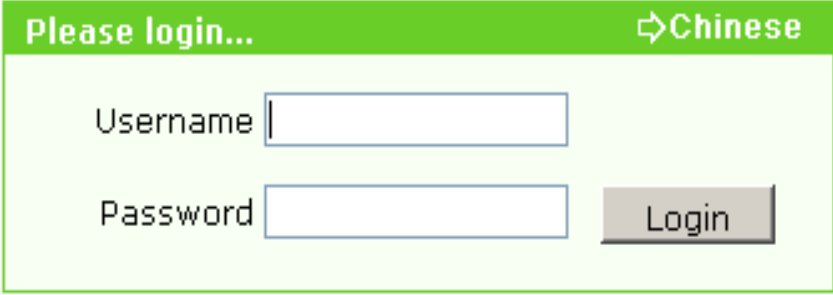
# CPE CONFIGURATION

Untuk seting ONT koneksikan port LAN1 ONT ke PC/Laptop, set IP PC obtain IP Address atau statik dengan IP 192.168.1.2 mask 255.255.255.0 gateway 192.168.1.1.

Browsing ke IP 192.168.1.1.

Masukan user : admin

password : admin



The image shows a login interface for an ONT configuration page. It has a green header bar with the text 'Please login...' and a language selection button labeled 'Chinese'. Below the header, there are two input fields: 'Username' and 'Password'. To the right of the 'Password' field is a 'Login' button.



- Akan tampil type dan versi hardware dan software ONT

The screenshot displays the ZTE F660 web interface. At the top, the ZTE logo and 'F660' are visible. Below the header, there is a navigation bar with tabs: 'Chinese', 'Status', 'Network', 'Security', 'Application', 'Administration', and 'Logout'. The 'Status' tab is selected. On the left side, there is a sidebar menu with 'Device Information', 'Network Interface', and 'User Interface'. The 'Device Information' section is active, showing a table with the following details:

Model	F660
Serial Number	LQ24B7900205
Hardware Version	V1.0
Software Version	V1.1.0P2T2H
Boot Loader Version	V1.1.0P1T4
PON Serial Number	ZTEG700164d6
Password	123456

At the bottom of the interface, a copyright notice reads: 'Copyright © 2011 ZTE Corporation. All rights reserved.'



- Klik Status pada menu atas dan Klik Network Interface pada menu kiri dan klik Wan Connection, maka akan muncul network yg sudah dikreat dan status koneksinya.
- Contoh gambar adalah koneksi untuk Voice sedang speedy belum diset.

The screenshot shows the ZTE F660 web interface. The top header is green with 'ZTE中兴' and 'F660'. Below the header is a navigation bar with tabs: 'Chinese', 'Status', 'Network', 'Security', 'Application', 'Administration', and 'Logout'. The 'Status' tab is selected. On the left side, there is a sidebar menu with 'Device Information', '-Network Interface', '• WAN Connection', and 'User Interface'. The 'WAN Connection' item is selected. The main content area displays a table with the following data:

omci2_static	Static
VLAN ID	1333
IP	10.117.8.73/255.255.255.192
DNS	
Gateway	10.117.8.65
Connection Status	Connected

At the bottom right of the main content area, there is a 'Refresh' button. Below the table, the copyright notice 'Copyright © 2011 ZTE Corporation. All rights reserved.' is displayed.



- Untuk melihat status voice klik User Interface dan klik Voip Status, jika Register Status = Idle berarti IP signaling sudah UP dengan Sentral

The screenshot shows the ZTE F660 web interface. The top header is green with the ZTE logo and 'F660'. Below the header is a navigation bar with tabs: Chinese, Status, Network, Security, Application, Administration, and Logout. The left sidebar contains a menu with 'Device Information', 'Network Interface', 'User Interface' (highlighted), 'WLAN', 'Ethernet', and 'VoIP Status' (highlighted with a diamond icon). The main content area displays a table with VoIP status information for two phones.

Phone	Phone1
Register Status	Idle
Code Mode	NoConnect
Phone	Phone2
Register Status	Idle
Code Mode	NoConnect

At the bottom right of the main content area is a 'Refresh' button. The footer of the interface states: 'Copyright © 2011 ZTE Corporation. All rights reserved.'

- Untuk seting Speedy klik Network klik WAN klik WAN Connection, isikan VLAN ID dengan VLAN Speedy sesuai yang ada di OLT masing-masing, isikan user dan password Speedy, klik create.

Chinese

-WAN

WAN Connection

WLAN

LAN

Routing

PON

LOID

Status

Network

Security

Application

Administration

Logout

Type

PPPoE

Connection Name

Create WAN Connection

Service List

INTERNET

VLAN ID

3001

802.1p

0

Username

03700@telkom.net

Password

••••••••

Authentication Type

Auto

Connection Trigger

Always On

Idle Timeout

1200

sec

Create

Cancel

- Lihat Status Speedy klik Status klik Network Interface klik Wan Connection

Chinese
Status
Network
Security
Application
Administration
Logout

Device Information
Network Interface
WAN Connection
User Interface

1_INTERNET_R_3001	PPPoE
VLAN ID	3001
IP	180.245.222.188
DNS	203.130.208.18/203.130.193.74
Connection Status	Connected
Online Duration	48 sec

omci2_static	Static
VLAN ID	1333
IP	10.117.8.73/255.255.255.192
DNS	
Gateway	10.117.8.65
Connection Status	Connected





- Untuk Seting Wifi klik Network klik WLAN klik Basic, tampilan seperti gambar dibawah, jika ada perubahan klik Submit

Chinese	Status	Network	Security	Application	Administration	Logout
<b>WAN</b> <b>-WLAN</b> • Basic Multi-SSID Settings Security VLAN Settings Access Control List Associated Devices WDS WMM WiFi Restrictions <b>LAN</b> <b>Routing</b> <b>PON</b> <b>LOID</b>	Wireless RF Mode <input type="text" value="Enabled"/> Mode <input type="text" value="Mixed(802.11b+802.11g)"/> Country/Region <input type="text" value="China"/> Channel <input type="text" value="Auto"/> Beacon Interval <input type="text" value="100"/> ms Tx Rate <input type="text" value="Auto"/> Transmitting Power <input type="text" value="100%"/> QoS Type <input type="text" value="Disabled"/> RTS Threshold <input type="text" value="2346"/> DTIM Interval <input type="text" value="1"/> Fragment Threshold <input type="text" value="2346"/>					
					Submit	Cancel

- Klik Multi-SSID Setting, isi SSID Name dengan nama yg diinginkan dan klik Submit

The screenshot shows a web interface for configuring network settings. At the top, there is a navigation bar with tabs: Chinese, Status, Network, Security, Application, Administration, and Logout. On the left side, there is a sidebar menu with categories: WAN, -WLAN, LAN, Routing, PON, and LOID. Under the -WLAN category, the following options are listed: Basic, Multi-SSID Settings (which is selected and highlighted with a green background), Security, VLAN Settings, Access Control List, Associated Devices, WDS, WMM, and WiFi Restrictions. The main content area displays the Multi-SSID Settings form. It includes a 'Choose SSID' dropdown menu set to 'SSID1', a 'Hide SSID' checkbox (unchecked), an 'Enable SSID' checkbox (checked), a 'Maximum Clients' input field set to '32' with a range of '(1 ~ 32)', an 'SSID Name' input field set to 'ALA' with a range of '(1 ~ 32 characters)', and a 'Priority' dropdown menu set to '4'. At the bottom right of the form, there are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

- Klik Security pilih Authentication yg diinginkan, isi WPA Passphrase dengan password yg diinginkan dan pilih WPA Encryption Algorithm yg diinginkan.

Chinese Status Network **Security** Application Administration Logout

**WAN**

**-WLAN**

Basic

Multi-SSID Settings

• **Security**

VLAN Settings

Access Control List

Associated Devices

WDS

WMM

WiFi Restrictions

**LAN**

**Routing**

**PON**

**LOID**

Choose SSID

Authentication Type

WPA Passphrase  (8 ~ 63 characters)

WPA Group Key Update Interval  sec

WPA Encryption Algorithm

Submit Cancel

- Jika port LAN4 tidak boleh dapat IP DHCP modem klik Network klik LAN klik DHCP Port Service, centang LAN4

Chinese
Status
Network
Security
Application
Administration
Logout

WAN
WLAN
-LAN
DHCP Server
DHCP Binding
DHCP Conditional Serving Pool
DHCP Port Service
Port DHCP
Routing
PON
LOID

The DHCP Service will be stopped on the port which is checked.

☐ LAN1
☐ LAN2
☐ LAN3
☒ LAN4
☐ SSID1

Submit
Cancel



- Klik Port DHCP pilih Port LAN yang akan diset, contoh LAN4, pilih DHCP Mode Internet jika tidak ingin dapat DHCP dari modem.

The screenshot displays a web-based configuration interface for a network device. The top navigation bar includes tabs for 'Chinese', 'Status', 'Network', 'Security', 'Application', 'Administration', and 'Logout'. The left sidebar contains a tree view with categories: WAN, WLAN, LAN (highlighted), DHCP Server, DHCP Binding, DHCP Conditional Serving Pool, DHCP Port Service, Port DHCP (selected), Routing, PON, and LOID. The main content area shows the 'Port DHCP' configuration. It features two dropdown menus: 'Port' set to 'LAN4' and 'DHCP Mode' set to 'Internet'. At the bottom right, there are 'Submit' and 'Cancel' buttons.



- Agar modem tidak bisa di akses dari luar aktifkan Security, klik Security klik Firewall, centang Enable Anti-Hacking Protection

Chinese	Status	Network	Security	Application	Administration	Logout
<b>Firewall</b> IP Filter MAC Filter URL Filter Service Control ALG DMZ Host Port Forwarding	<p>Enable Anti-Hacking Protection <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Firewall Level <span>Low</span></p> <p>Instruction of firewall level:</p> <p>High: Allow legal WAN side access, but prohibit PING from WAN side.</p> <p>Middle: Allow legal WAN side access and resist certain types of dangerous data travelling over the Internet.</p> <p>Low: Allow legal WAN side access and PING from WAN side.</p> <p>Off: <b>Please avoid to choose this option.</b> Disabling the firewall will be easily intruded by hacking and impact on network connections.</p>					
					Submit	Cancel



- Agar salah satu IP bisa diakses dari internet, aktifkan fungsi DMZ isi IP yg akan diakses dan klik Submit

Chinese	Status	Network	Security	Application	Administration	Logout
<ul style="list-style-type: none"> <li>Firewall</li> <li>IP Filter</li> <li>MAC Filter</li> <li>URL Filter</li> <li>Service Control</li> <li>ALG</li> <li><b>DMZ Host</b></li> <li>Port Forwarding</li> </ul>	<p>Enable <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>WAN Connection <input type="text" value="1_INTERNET_R_3001"/></p> <p>Enable MAC Mapping <input type="checkbox"/></p> <p>DMZ Host IP Address <input type="text" value="192.168.1.2"/></p>					
<p>Submit Cancel</p>						



- Jika Status Voip register tidak Idle atau lampu Port 1 pada modem ONT tidak nyala, cek status di modem, seperti gambar-gambar berikut, Klik Application klik Voip klik WAN Connection cek WAN Connection

The screenshot displays the modem's configuration web page. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Chinese', 'Status', 'Network', 'Security', 'Application', 'Administration', and 'Logout'. The 'Application' tab is currently selected. On the left side, under the 'Application' tab, there is a sub-menu with 'VoIP' selected. Under 'VoIP', the 'WAN Connection' option is highlighted. The main content area shows 'WAN Connection' with a dropdown menu set to 'omci2\_static'. Below this, there are several other options: 'Fax', 'Advanced', 'H248 Basic', 'H248 Termination', 'H248 Auth', 'VoIP QoS', and 'Protocol Logout'. At the bottom of the left sidebar, there is a section for 'DDNS'.





- Klik Fax Enable T38 dan Enable V152 tidak dicentang

Chinese	Status	Network	Security	Application	Administration	Logout
<b>-VoIP</b>						
WAN Connection						
● Fax						
Advanced						
H248 Basic						
H248 Termination						
H248 Auth						
VoIP QoS						
Protocol Logout						
<b>DDNS</b>						
Enable T38 <input type="checkbox"/>						
Enable V152 <input type="checkbox"/>						



- Klik Advanced seperti gambar dibawah

Chinese	Status	Network	Security	Application	Administration	Logout
<b>-VoIP</b> WAN Connection Fax <b>◆ Advanced</b> H248 Basic H248 Termination H248 Auth VoIP QoS Protocol Logout <b>DDNS</b>	Echo Cancellation <input type="text" value="Enabled"/> DTMF <input type="text" value="RFC2833"/> RTP Start Port <input type="text" value="4000"/> Jitter Buffer <input type="text" value="Adaptive"/> Min Value <input type="text" value="20"/> ms Max Value <input type="text" value="200"/> ms					



- Klik H248 Basic, terisi seperti gambar dibawah

Chinese	Status	Network	Security	Application	Administration	Logout
<b>-VoIP</b>						
WAN Connection						
Fax						
Advanced						
<b>●H248 Basic</b>						
H248 Termination						
H248 Auth						
VoIP QoS						
Protocol Logout						
<b>DDNS</b>						
<b>UPnP</b>						
<b>DNS Service</b>						
Local Port <input type="text" value="2944"/> (1024 ~ 65535)						
Preferred CA Identifier <input type="text" value="172.29.132.5"/> (0 ~ 63 characters)						
Preferred Port <input type="text" value="2944"/> (1024 ~ 65535)						
Alternate CA Identifier <input type="text" value="172.29.228.5"/> (0 ~ 63 characters)						
Alternate Port <input type="text" value="2944"/> (1024 ~ 65535)						
MID Flag <input type="text" value="IPV4"/>						
MID <input type="text"/> (0 ~ 63 characters)						



- Klik H248 Termination seperti gambar dibawah

Chinese	Status	Network	Security	Application	Administration	Logout
<b>-VoIP</b>						
WAN Connection						
Fax						
Advanced						
H248 Basic						
● H248 Termination						
H248 Auth						
VoIP QoS						
Protocol Logout						

Physical Termination Setting	Group By Group
TID Prefix	A
Extension Length	1
Temporary TID Prefix	RTP/
Extension Length	1



- Cek koneksi klik Administration klik Diagnostik klik ping Diagnosis, isi IP yg akan di ping dan pilih koneksi yg di test, contoh koneksi Speedy ping ke arah DNS 202.134.0.155

The screenshot displays the Administration section of the Telkom PCC 2013 interface. The top navigation bar includes tabs for Chinese, Status, Network, Security, Application, Administration, and Logout. The left sidebar menu lists various management options: TR-069, User Management, System Management, Log Management, -Diagnosis (highlighted), Ping Diagnosis (selected), and Mirror Configuration. The main content area is titled 'IP Address or Host Name' and contains a text input field with the value '202.134.0.155'. Below this, the 'WAN Connection' is set to '1\_INTERNET\_R\_3001' via a dropdown menu. A large empty box is provided for additional configuration or notes. At the bottom right, there are 'Submit' and 'Cancel' buttons.





# Setting UseeTV Cable



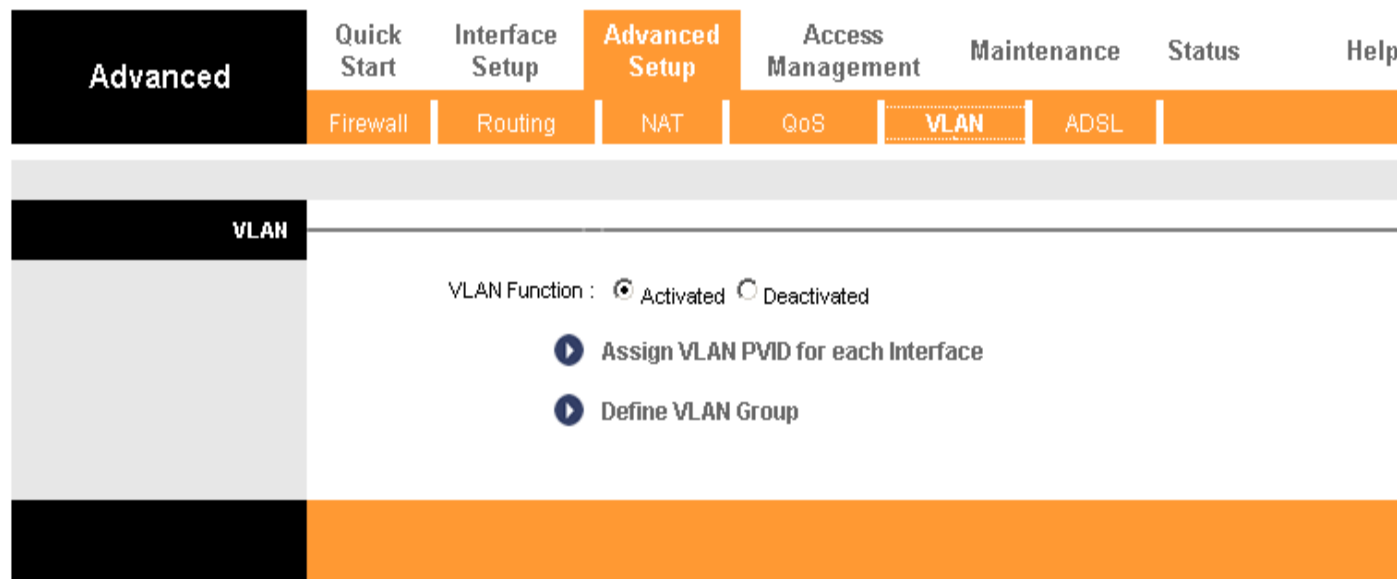
- Kita sudah cek bahwa IPTV ada di PVC 2

Interface	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Internet	LAN	Wireless				
<b>ATM VC</b>							
	Virtual Circuit : <input type="text" value="PVC2"/> <input type="button" value="PVCs Summary"/>						
	Status : <input checked="" type="radio"/> Activated <input type="radio"/> Deactivated						
	VPI : <input type="text" value="8"/> (range: 0~255)						
	VCI : <input type="text" value="88"/> (range: 1~65535)						
<b>QoS</b>							
	ATM QoS : <input type="text" value="UBR"/>						
	PCR : <input type="text" value="0"/> cells/second						
	SCR : <input type="text" value="0"/> cells/second						
	MBS : <input type="text" value="0"/> cells						
<b>Encapsulation</b>							
	ISP : <input type="radio"/> Dynamic IP Address						
	<input type="radio"/> Static IP Address						
	<input type="radio"/> PPPoA/PPPoE						
	<input checked="" type="radio"/> Bridge Mode						
<b>Bridge Mode</b>							
	Encapsulation : <input type="text" value="1483 Bridged IP LLC"/>						
	<input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="DELETE"/>						



# SETING Untuk UseeTV

- Sudah standart UseeTV dilewatkan ke port ethernet 4, maka harus dilakukan mapping port.
- Klik Advanced Setup ---> klik VLAN ---> klik Define VLAN Group





- Buka VLAN Index baru(6), Active tandai Yes, VLAN ID (6), ATM Vcs centang 2 sebagai PVC UseeTV, Ethernet centang port 4 dan lihat VLAN Group Summary e4 ada di Group 1 dan 3 maka harus di hapus dari Group tersebut, klik Save terlebih dahulu

Advanced

Quick Start

Interface Setup

Advanced Setup

Access Management

Maintenance

Status

Help

Firewall

Routing

NAT

QoS

VLAN

ADSL

VLAN Index : 
  
Active : ☒ Yes ☐ No
  
VLAN ID :  (Decimal)
  

Tagged

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

ATM VCs :

Port #

☐

☐

☒

☐

☐

☐

☐

Tagged

☐

☐

☐

☐

Ethernet :

Port #

☐

☐

☐

☒

Tagged

☐

☐

☐

☐

Wireless LAN :

Port #

☐

☐

☐

☐

VLAN Group Summary
  

Group	Active	ID	VLAN Group Ports	VLAN Tagged Ports
1	Yes	1	e1,e2,e3,e4,w0,w1,w2,w3,p0,p1,p2,p3,p4,p5,p6,p7	
2	Yes	2	w1,p5	
3	Yes	3	e1,e2,e3,e4,w0,p0,p1,p2,p3,p4	
4	Yes	4	w2,p6	
5	Yes	5	w3,p7	
6	Yes	6	e4,p2	

p.pvc, e:ethernet, and wlan

SAVE

DELETE

CANCEL

- Pilih VLAN Index 1, hapus centangan pada ATM Vcs dan centangan port 4 pada Ethernet dan klik save.
- Lakukan juga pada VLAN Index 3

VLAN Group Setting

VLAN Index :

Active : ☒ Yes ☐ No

VLAN ID :  (Decimal)

ATM VCs:

Port #	0	1	2	3	4	5	6	7
Tagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ethernet:

Port #	1	2	3	4
Tagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wireless LAN:

Port #	0	1	2	3
Tagged	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

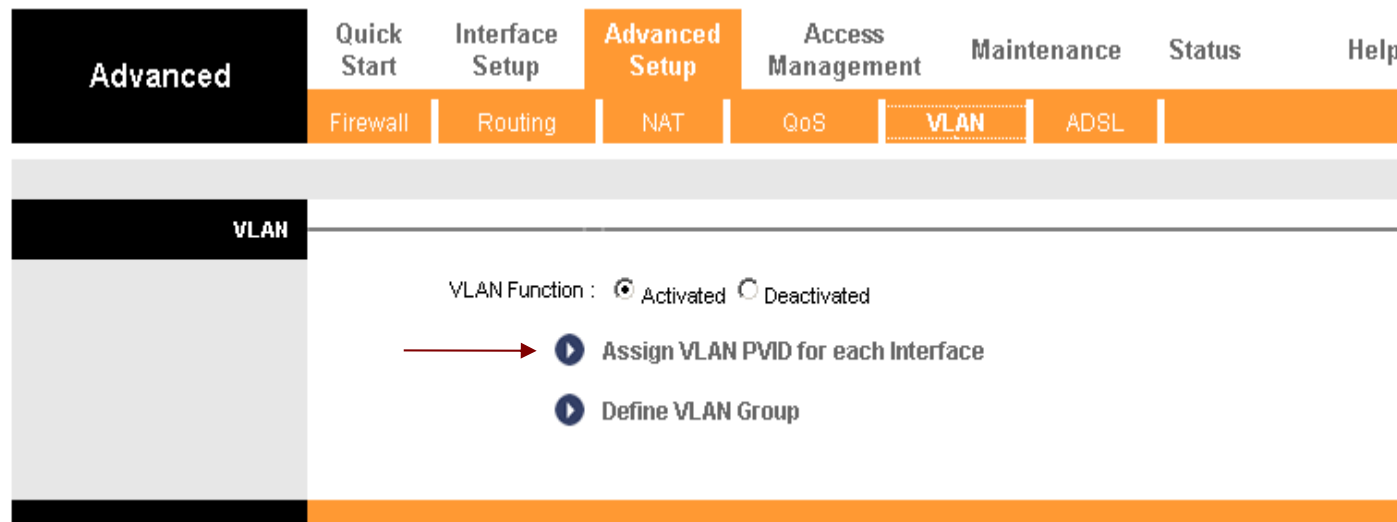
VLAN Group Summary

Group	Active	ID	VLAN Group Ports	VLAN Tagged Ports
1	Yes	1	e1,e2,e3,e4,w0,w1,w2,w3,p0,p1,p2,p3,p4,p5,p6,p7	
2	Yes	2	w1,p5	
3	Yes	3	e1,e2,e3,e4,w0,p0,p1,p2,p3,p4	
4	Yes	4	w2,p6	
5	Yes	5	w3,p7	

p:pvc, e:ethernet, and wlan

SAVE DELETE CANCEL

- Kembali klik Advanced Setup ---> klik VLAN kemudian klik Assign VLAN PVID (panah)



# SETING Untuk UseeTV

- Rubah angka pada ATM VC#2 dengan angka 6 sesuai yg sudah kita buat sebelumnya, dan rubah juga angka pada Ethernet port #4 dengan angka 6 kemudian klik save

Advanced	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Firewall	Routing	NAT	QoS	VLAN	ADSL	

PVID Assign

ATM VC #0 : PVID

VC #1 : PVID

VC #2 : PVID

VC #3 : PVID

VC #4 : PVID

VC #5 : PVID

VC #6 : PVID

VC #7 : PVID

---

Ethernet Port #1 : PVID

Port #2 : PVID

Port #3 : PVID

Port #4 : PVID

---

Wireless LAN BSSID #1 : PVID

BSSID #2 : PVID

BSSID #3 : PVID

BSSID #4 : PVID

- Klik Interface Setup ---> klik LAN dan hapus centang di Physical Ports 4 agar STB tidak menerima DHCP dari modem, kemudian klik Save dan UseeTV dapat dihidupkan

Interface	Quick Start	Interface Setup	Advanced Setup	Access Management	Maintenance	Status	Help
	Internet	LAN	Wireless				
<b>Router Local IP</b>	<p>IP Address : 192.168.1.1</p> <p>IP Subnet Mask : 255.255.255.0</p> <p>Dynamic Route : RIP2-B Direction : None</p> <p>Multicast : Disabled</p> <p>IGMP Snoop : <input checked="" type="radio"/> Disabled <input type="radio"/> Enabled</p>						
<b>DHCP</b>	<p>DHCP : <input type="radio"/> Disabled <input checked="" type="radio"/> Enabled <input type="radio"/> Relay</p>						
<b>DHCP Server</b>	<p>Starting IP Address : 192.168.1.2 <a href="#">Current Pool Summary</a></p> <p>IP Pool Count : 100</p> <p>Lease Time : 259200 seconds (0 sets to default value of 259200)</p> <p>Physical Ports : <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Wireless BSSID# : <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p>						
<b>DNS</b>	<p>DNS Relay : Use Auto Discovered DNS Server Only</p> <p>Primary DNS Server : N/A</p> <p>Secondary DNS Server : N/A</p>						
	<p>SAVE CANCEL</p>						

# SETING Set Top Box (STB)





STB



Kabel AV (Audio Video)



Kabel UTP Straight

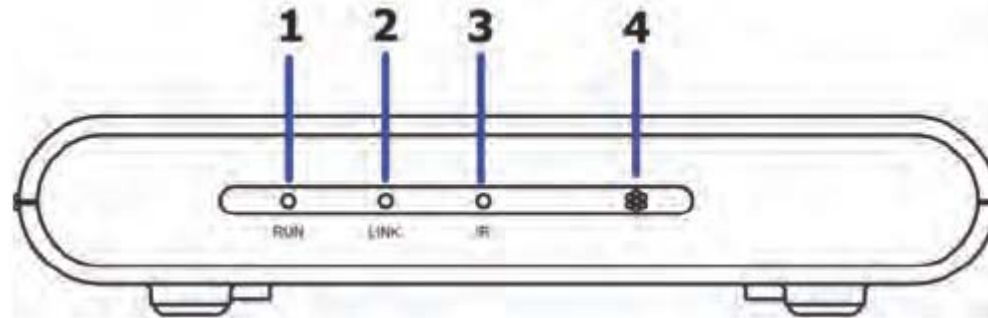


STB-Remote



Adapter Power Supply

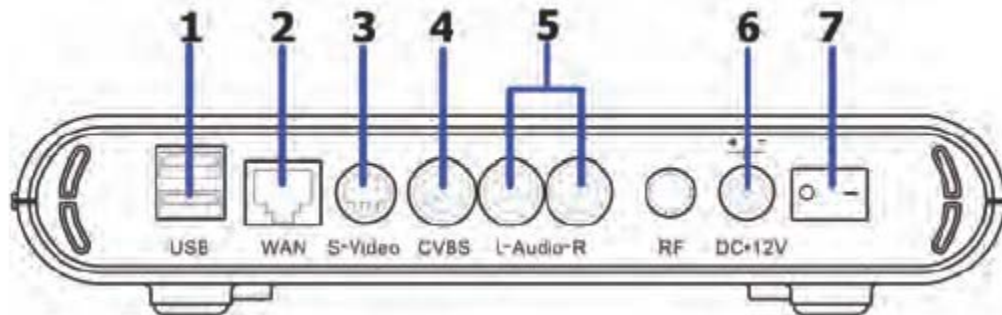
# Perangkat Set Top Box (STB) tampak depan



NO.	Nama	Deskripsi
1	Indikator status operasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merah: Keadaan siap</li> <li>Hijau: beroperasi normal</li> <li>Kuning: tidak beroperasi normal</li> <li>OFF: tidak memiliki daya</li> </ul>
2	Indikator status koneksi	Warna yang digunakan dalam indikator status koneksi <ul style="list-style-type: none"> <li>Hijau: Jaringan koneksi normal</li> <li>OFF: Jaringan terputus</li> </ul>
3	Indikator infra merah	Indikator hijau berkedip saat STB menerima sinyal dari remote control.
4	Penerima infra merah	Digunakan untuk menerima sinyal infra merah

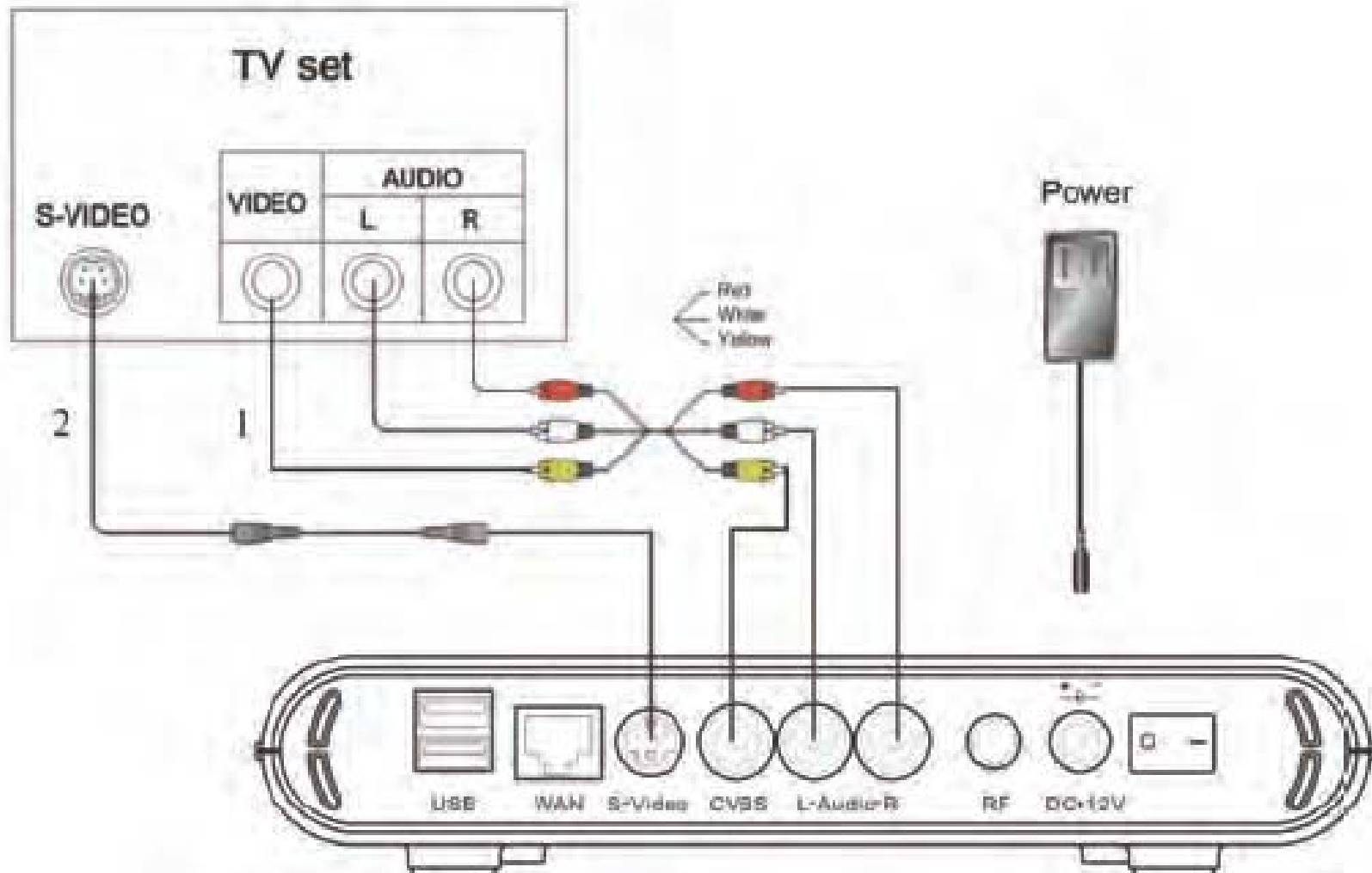


# Perangkat Set Top Box (STB) tampak belakang



NO.	Deskripsi
1	Dua saluran USB
2	Port Ethernet, yang digunakan untuk menyambungkan koneksi internet
3	Port S-video
4	Port komposit video
5	Port output Audio, bagian kiri dan bagian kanan
6	Port daya. Gunakan adaptor +12 V
7	Tombol daya: Pastikan tombol daya dinyalakan setelah home gateway (HGW) sudah menyala dan stabil.

# Koneksi STB ke TV



# Menu remote STB



# Instalasi STB

1. Hubungkan antarmuka WAN ke antarmuka modem ADSL (RJ45) port 4 IPTV.
2. Hubungkan kabel AV (Audio Video) ke pesawat TV dengan ketentuan:
  - a. Port kuning: video
  - b. Port putih dan merah: audio (kiri & kanan)
3. Hidupkan STB, kemudian monitor status led, dengan ketentuan:
  - a. Led power: OK, menyala terus
  - b. Led link: OK, menyala terus
4. Pastikan Setting TV masuk ke input video (AV), AV1 atau AV2 tergantung koneksi port yang terhubung ke STB.
5. Pastikan menu start-up UseeTV Cable (Groovia) muncul, tanda sudah terhubung ke menu EPG Menu (Electronic Program Guide)



## **Dapatkan STB digunakan untuk lebih dari 1 pesawat TV?**

Secara teknis kabel AV dapat dipararel ke pesawat TV yang lain, namun pesawat TV lainnya hanya bersifat pasif (tidak bisa mengubah channel), karena control STB hanya untuk 1 pesawat TV.

## **Jika saya menjalankan UseeTV Cable dengan STB, apakah kecepatan internet saya akan turun?**

Tidak, karena pipa bandwidth untuk internet Speedy dibuat terpisah dengan pipa data untuk UseeTV Cable.

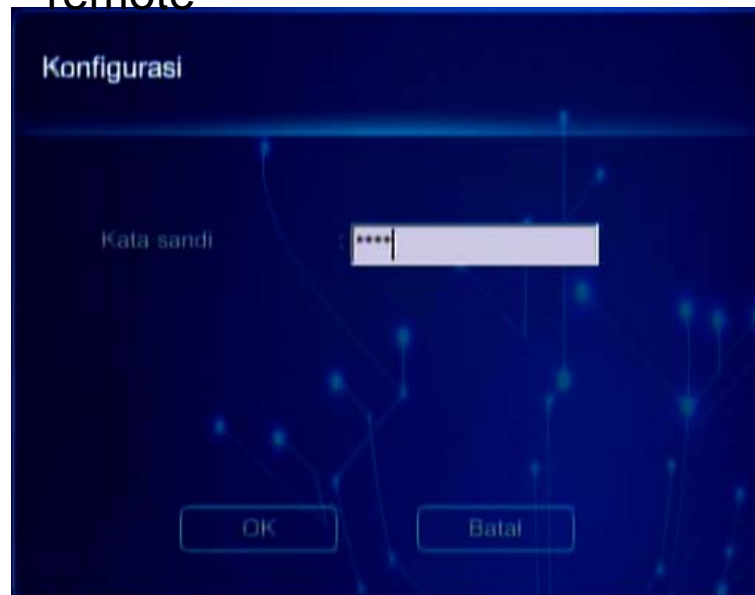
## **Saat saya menonton UseeTV, gambar terputus/freeze dan muncul notifikasi error.**

Hubungi 147, masuk ke menu UseeTV/Groovia atau Plasa Telkom terdekat. Pelanggan akan dipandu untuk identifikasi gangguan yang terjadi, dan TELKOM akan mengirimkan teknisi.

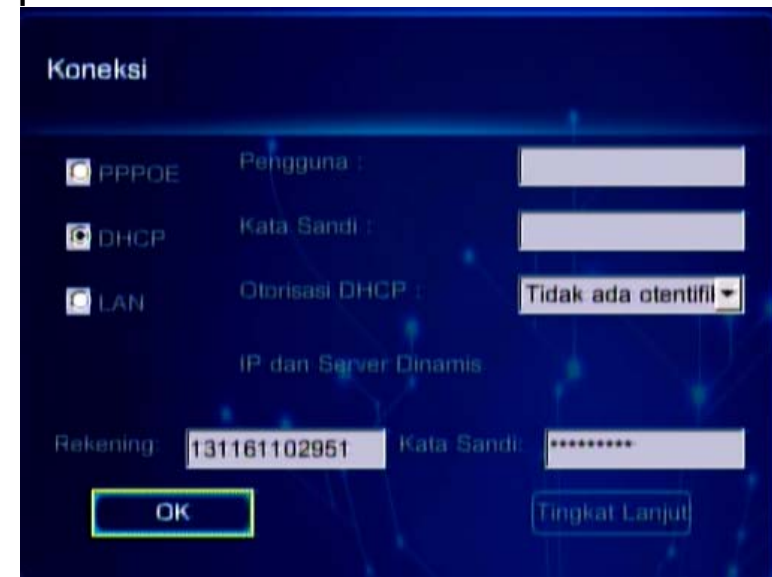


# SETTING Set Top Box (STB)

Untuk mengeset STB pijit tombol SET pada remote kemudian isi Kata Sandi “6321” lalu pijit tombol OK pada remote



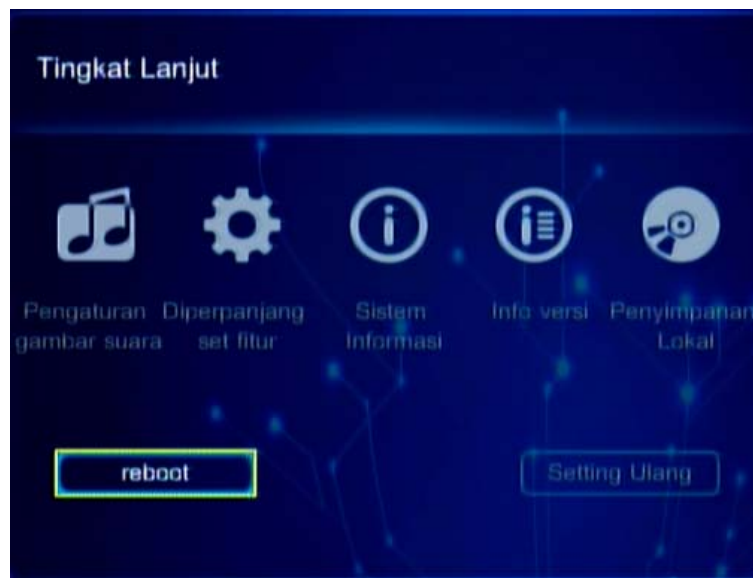
Isikan user UseeTV pada kolom Rekening dan password pada kolom Kata Sandi kemudian bawa kursor ke OK dan pijit tombol OK pada remote



# SETTING Set Top Box (STB)

Bawa kursor ke reboot dan pijit tombol OK pada remote, maka STB akan mereboot

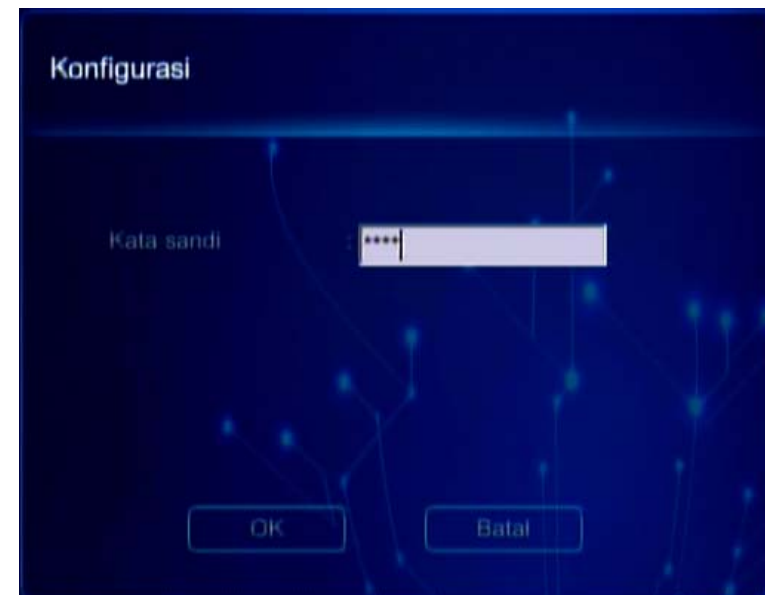
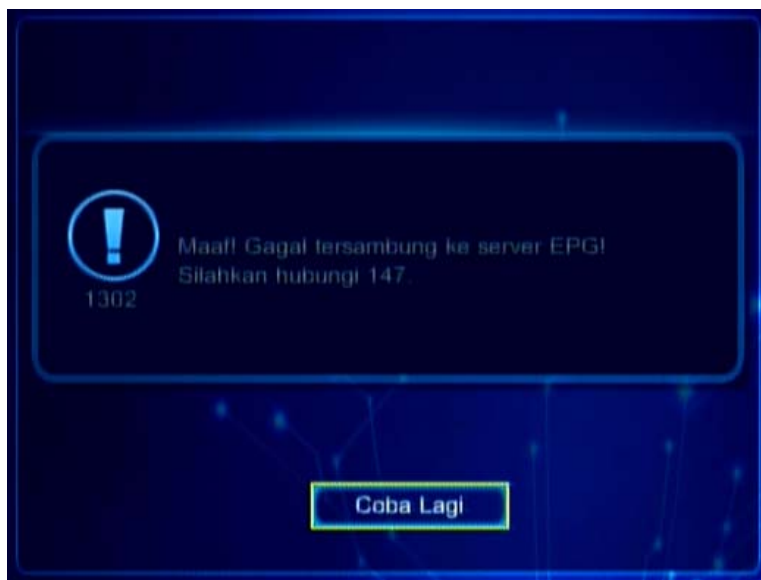
Tunggu sampai proses reboot selesai



# SETTING Set Top Box (STB)

Jika muncul kode error 1302  
berarti STB tidak konek ke server  
atau tidak mendapat IP dari  
Middleware server dari UseeTV

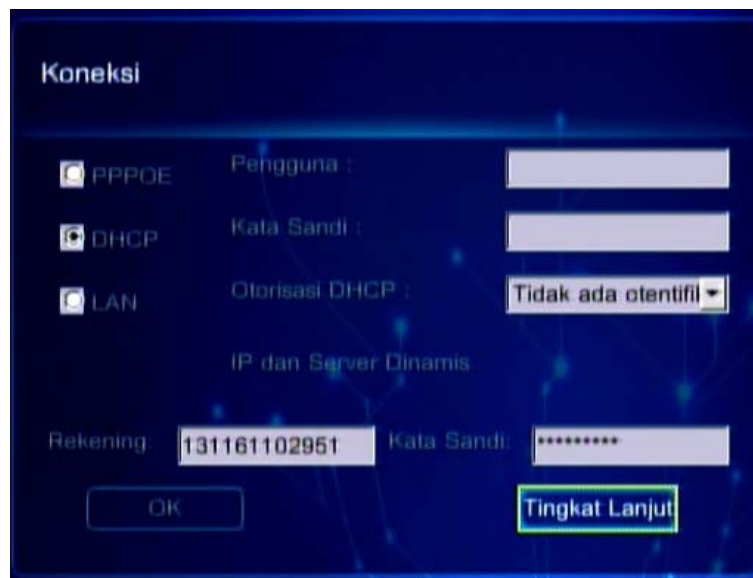
Kita harus melihat informasi IP  
yang didapat STB maka kita pijit  
tombol SET kembali



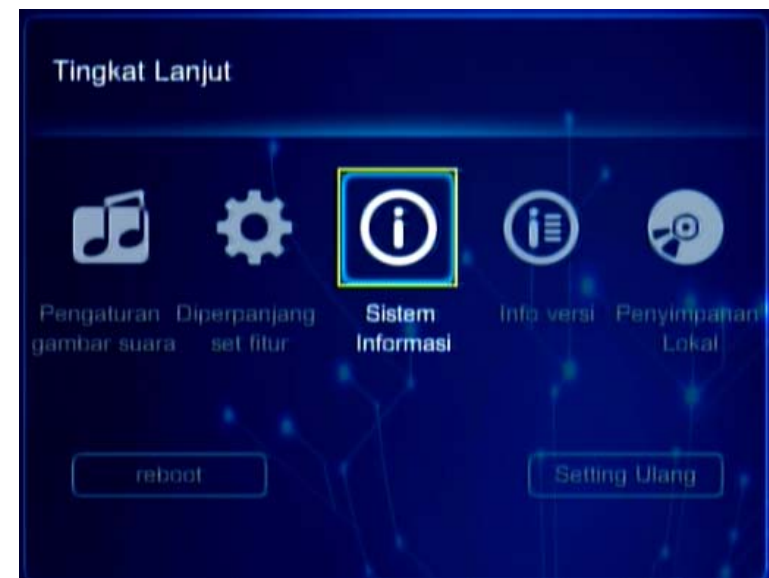


# SETTING Set Top Box (STB)

Bawa kursor ke Tingkat Lanjut dan pijit tombol OK pada remote



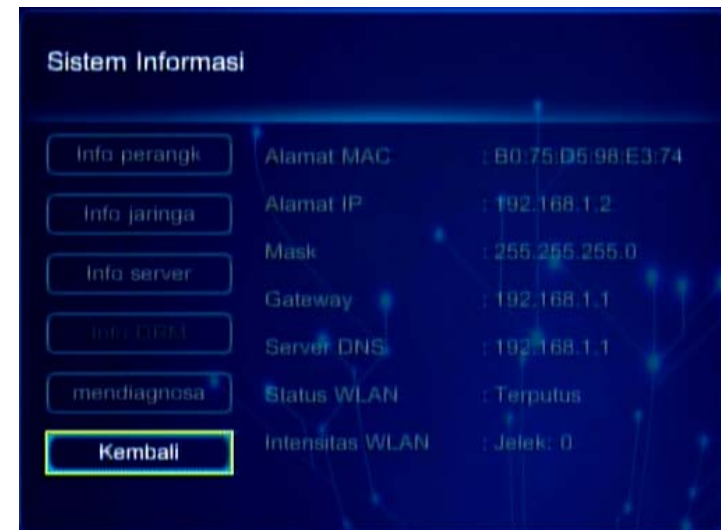
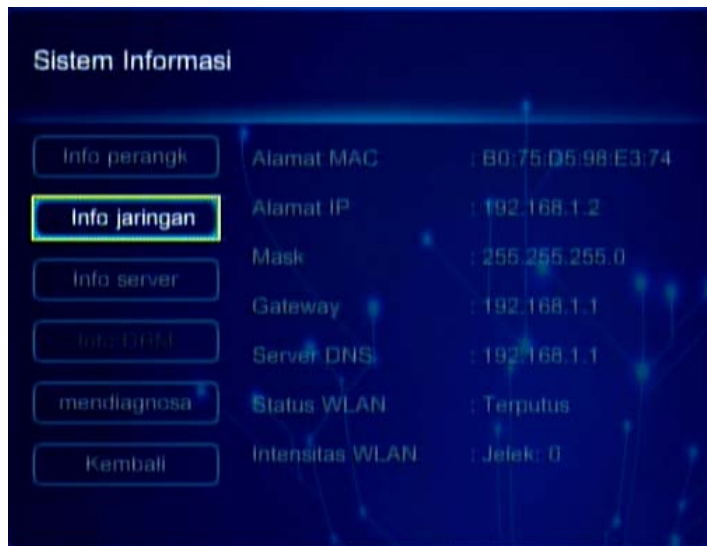
Bawa kursor ke Sistem Informasi dan pijit tombol OK pada remote



# SETING Set Top Box (STB)

Bawa kursor ke Info Jaringan dan pijit tombol OK pada remote, jika Alamat IP 192.1.1.X dan Gateway dari modem seperti gambar dibawah, berarti ada masalah pada setingan modem

Untuk keluar menu bawa kursor ke Kembali dan pijit tombol OK pada remote



# SETTING Set Top Box (STB)

Bawa kursor ke reboot dan pijit tombol OK pada remote

Tunggu sampai muncul gambar



A black and white photograph of a hand holding a pen, writing the words "Thank you" in a cursive script on a white surface. The pen is positioned at the end of the word "you".