

## ibHotspot (IndoBilling Hotspot)

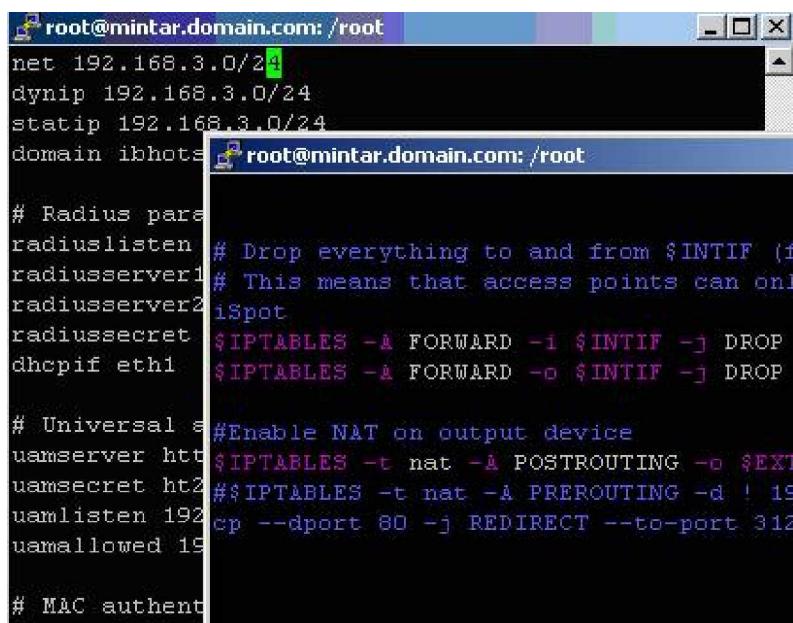
IbHotspot Access Gateway merupakan Wi-Fi-Billing yang sangat tepat untuk diterapkan pada jaringan Wi-Fi hotel, Kampus, Internet Café, RT-RW Net dan Komunitas Pengguna Internet lainnya. Didasarkan pada standar 802.11x dengan berbagai metode EAP/Secutiry, Layanan 24 Jam, fleksibel, Software ipHotspot memiliki kompatibelitas dengan berbagai hardware WLAN dan teknologi akses internet.

Hal ini memungkinkan operator Hotspot dan Wi-Fi untuk membuat dan memodifikasi service secara cepat dengan biaya operasional yang rendah. Dengan demikian secara efektif bisa mengurangi managemen biaya tinggi. ibHotspot menerapkan AAA (Authentication, Authorization dan Accounting) yang disediakan build-in oleh Radius Server.

ibHotspot juga menyediakan lengkap billing dan managemen bandwidth yang memungkinkan untuk membuat secara mudah paket sistem prepaid dan postpaid serta membuat kartu prepaid (kartu prabayar). Dilengkapi dengan kemampuan managemen jaringan secara efektif, securiry jaringan dan build-in firewall.

### Full Features

- Easy Setup & Setting
- User Friendly Interface
- Access / Gateway
- Account Generator
- Customer Usage Log
- User Management
- High Secure with SSL 128 bit encryption
- Voucher Builder (prepaid/postpaid)
- SQL Builder (command line queries)
- Customizeable for Multiple Packages
- Customizeable for Multiple Charge Rates
- Online Transaction Monitoring
- Detail Report Transaction
- Web-Based User Login
- Web-Based Centralized Management
- Menggunakan Standard RADIUS Server
- Support Private IP Lewat NAT dan Public IP
- Support DHCP dan Static Routing
- Support Proxy Server
- Automatic Bandwidth Limit by HTB Rule
- Compatible dengan Standard IEEE 802.11x
- AAA Services (Authentication, Authorization dan Accounting)



The screenshot shows two terminal windows. The top window displays network configuration details:

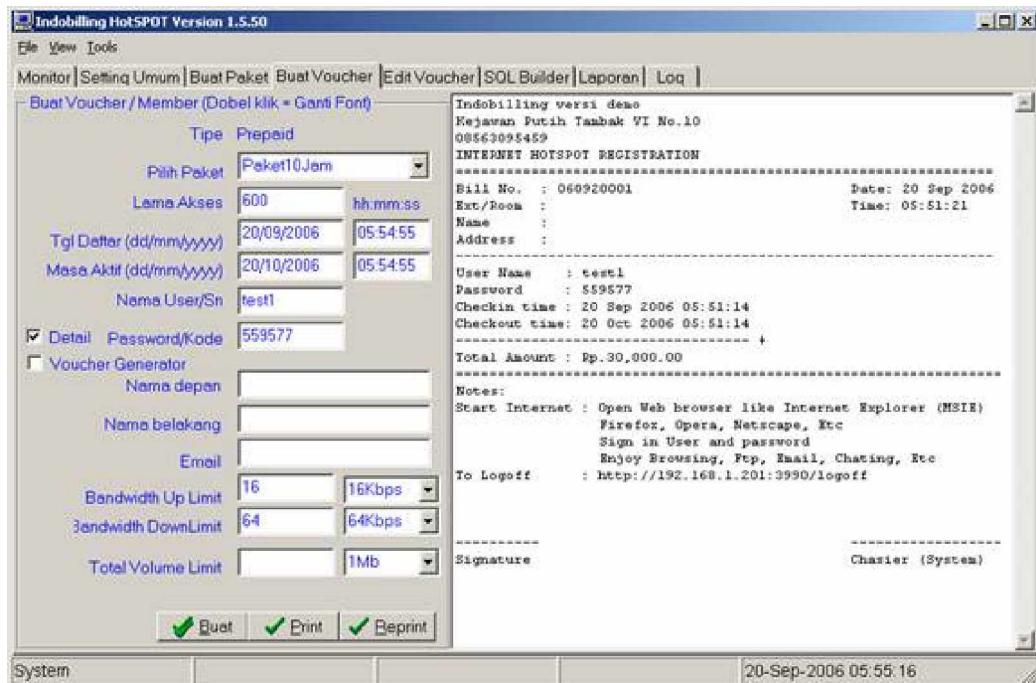
```
root@mintar.domain.com: /root
net 192.168.3.0/24
dynip 192.168.3.0/24
statip 192.168.3.0/24
domain ibhotspot
```

The bottom window shows the content of a configuration file, likely /etc/ibhotspot/ibhotspot.conf, containing iptables rules and radius server definitions:

```
# Radius parameters
radiuslisten # Drop everything to and from $INTIF (forwarded)
radiusserver1 # This means that access points can only connect to ibHotspot
radiusserver2
radiussecret
dhcpif eth1
# Universal settings
uamserver http
uamsecret ht2
uamlisten 192.168.3.1:80
uamallowed 192.168.3.0/24
# MAC authentication
```

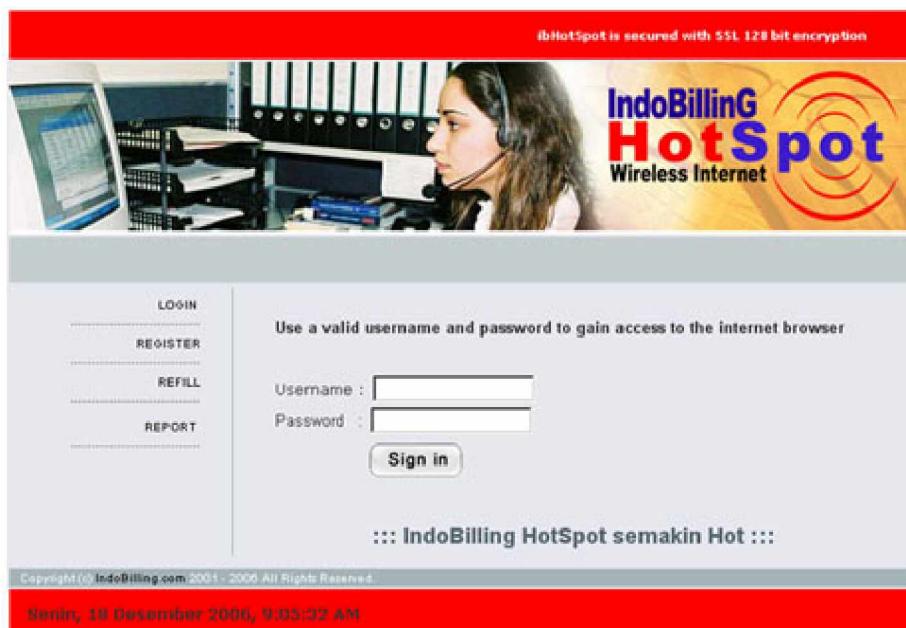
## Billing

- Plan/Paket Time, Hour, dan Day, Volume (data upload / download)
- Automatic Disconnect jika sudah melampaui batas ketentuan
- Billing berdasar pengaturan bandwidth
- Pre-paid dengan refill (Isi ulang)
- Sistem Postpaid dengan expired date
- Laporan billing penggunaan per user, termasuk time, duration, data transfer dan IP / MAC peralatan / komputer di client



## Plug n 'Play

- Web-based login – tanpa perlu install software di client
- Web-based registration dan isi ulang untuk customer / user
- Web-based centralized management



## Benefits

- End-to-end bundled solution termasuk secure authentication, bandwidth management, billing service management untuk jaringan Wi-Fi
- Fleksibel untuk menyediakan layanan hotspot
- Integrasi antara hotspot dan gateway
- Web-based secara terpusat
- Billing by time, byte used atau by bandwidth
- Prepaid dengan sistem isi ulang untuk mempercepat layanan
- Sistem independen dan tidak tergantung dengan peralatan tertentu
- Biaya investasi murah karena dijalankan pada Platform Open Source (Linux)

Billing Report by User - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

https://192.168.1.202/bill.php?usr=mintar&billingplan=2&time=00:10:00

Telkomspeedy - Broadband Access Billing Report by User Untitled Document Yahoo Mail - sumintar@yahoo.com

### Indobilling Hotspot Report

Username : mintar

Tipe Billing : Prepaid, Rate Rp. 3000, Limit waktu: 00:10:00

Logged in	Computer ID	Upload	Download	Terminate Cause	Session Time
24 Sep 2006 07:15:19	00-11-F5-7D-8C-A4	5.53 KBs	4.04 KBs	User-Request	1 minutes, 17 seconds
24 Sep 2006 07:16:38	00-11-F5-7D-8C-A4	23.04 KBs	14.54 KBs	Session-TIMEOUT	8 minutes, 46 seconds
	Total	28.58 KBs	18.59 KBs	Total waktu akses	10 minutes, 3 seconds
				Sisa waktu akses	Sudah habis

Dibuat Tgl: 24 Sep 2006 11:09:56

Done 192.168.1.202

Billing Report by User - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

https://192.168.1.202/bill.php?usr=mintar2&billingplan=3&time=00:00:00

Telkomspeedy - Broadband Access Billing Report by User Untitled Document Yahoo Mail - sumintar@yahoo.com

### Indobilling Hotspot Report

Username : mintar2

Tipe Billing : Postpaid, Rate Rp. 275000, Limit waktu: Unlimited

Logged in	Computer ID	Upload	Download	Terminate Cause	Session Time
24 Sep 2006 09:41:42	00-11-F5-7D-8C-A4	2.18 KBs	3.61 KBs	User-Request	2 seconds
24 Sep 2006 09:41:52	00-11-F5-7D-8C-A4	10.69 KBs	3.76 KBs	User-Request	3 minutes, 16 seconds
24 Sep 2006 09:45:16	00-11-F5-7D-8C-A4	32.39 KBs	3.68 KBs	Idle-TIMEOUT	21 minutes, 32 seconds
	Total	45.26 KBs	11.05 KBs	Total waktu akses	24 minutes, 50 seconds
				Masa Aktif	24 Oct 2006 09:27:45

Dibuat Tgl: 24 Sep 2006 11:09:07

Done 192.168.1.202

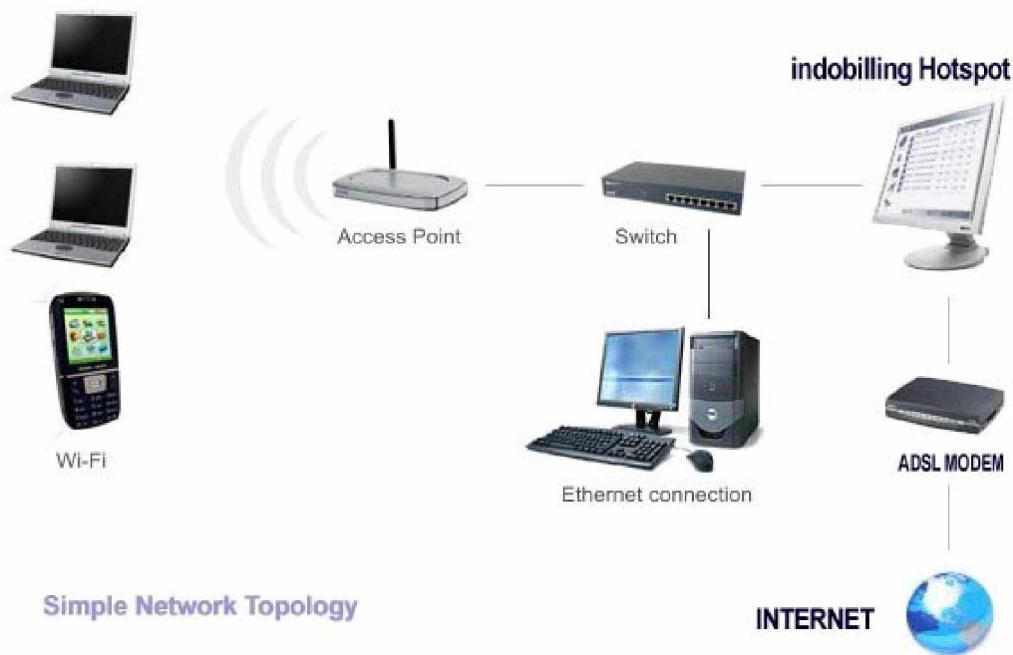
## System Requirements

- Intel P-III atau yang lebih tinggi.
- 256 MB Ram (512 Recommended)
- 2 x Ethernet Card (Intel/3Com/Dlink Recommended)
- 40 GB IDE Hard Disk (7200 recommended)
- Minim Linux Kernel 2.4

## Topologi Indobilling Hotspot

Sofware Indobilling Hotspot harus di install di Komputer dengan Os Linux, sedang billing monitor bisa dipasang baik di Linux maupun di Windows OS. Komputer HotSpot akan menjadi gateway dari komputer yang lain dalam satu jaringan. Dengan komposisi ini kita kan memaksa semua computer dalam jaringan untuk masuk (redirect) melalui Software HotSpot yang akan mengontrol apakah trafik tersebut di block atau diteruskan. . Dia akan meneruskan jika User melakukan autentifikasi (authenticated ) dengan username dan password, dan dia akan mengeblock jika User tidak login atau waktu sudah habis atau sudah kadaluarsa (expired).

Komputer HotSpot membutuhkan 2 (dua) Ethernet card. Satu Ethernet card (eth1) untuk menerima trafik dari jaringan local. Eth1 akan menerima trafik dan diproses oleh Software HotSpot. Jika trafik didapatkan, maka akan diredirect ke Ethenet card kedua (eth0) yang tersambung langsung ke Internet. Diantara eth0 dan Internet kita bisa menggunakan router, brigde, modem (xDSL, ISDN, Cable...). Dengan trafik yang didapatkan User bisa membuka Web, Ftp, dan komunikasi lainnya yang menggunakan internet.



**Jaringan Lokal + Akses Point à eth1 - ibHotspot - eth0 -à Modem – INTERNET**

Software HotSpot tidak membutuhkan spesifikasi hardware khusus, sehingga anda bisa menggunakan Access Points, Modem, Switch atau Router yang telah anda miliki, tinggal setting jaringannya saja.

## Prosedure Masuk Jaringan Hotspot

Step 1.

Laptop konsumen anda dalam jangkauan Access Point WiFi, mereka akan melakukan scan jaringan dan mendapatkan Akses Access Point. Setelah terkoneksi, Hotspot Server akan memberikan IP dan DNS otomatis menggunakan metode DHCP.

Step 2.

Berikutnya, customer akan tersambung dengan WiFi dan bisa melakukan mengetikan URL dalam browser. Indobilling HotSpot akan mengecek IP / MAC selama customer belum ter-autentifikasi, dia akan menampilkan halaman login di browser customer. Username dan password disyaratkan agar bisa mengakses Internet. Jika Customer baru, untuk mendapatkan akses harus mendaftar dulu, guna mendapatkan account berupa username dan password. Account tersebut sesuai dengan paket / harga yang sudah disediakan oleh penyedia hotspot (seperti paket 1 Jam, 1 Hari atau Akses Unlimied tiap bulan).

Step 3.

Account yang sudah diapatkan bisa digunakan untuk login ke Akses Point, sehingga proses autentifikasi bisa dilakukan dengan memasukkan username dan password. Selamat, customer anda masuk jaringan hotspot yang sah dan bisa melakukan kegiatan browsing dan komunikasi lainnya di Internet.