

# Analisis dan statistik log Apache Web server dengan Awstats

By Henry Saptono <[boypyt@gmail.com](mailto:boypyt@gmail.com)>

Sulit menganalisa dan memperoleh informasi statistik dari log web server Anda ? Ya iyalah sulit, kenapa ? Karena Anda hanya mengandalkan membaca secara langsung isi dari file log web server Anda . Sekarang tinggalkan cara lama, gunakan cara baru. Bagaimana caranya ? Pakai perangkat lunak analisis dan statistik log web server seperti perangkat lunak Awstats (<http://awstats.sourceforge.net>).

Awstats dapat digunakan untuk menganalisa file log dari web server Anda seperti log dari Apache web server, Microsoft IIS web server, WebStar dan hampir sebagian besar log dari web server yang ada.

Pada artikel kali ini penulis akan mencoba menjelaskan bagaimana melakukan instalasi dan konfigurasi awstats untuk menghasilkan informasi statistik mengenai status web server Anda. Informasi yang ingin didapatkan dari analisa log web server dengan awstats ini adalah seperti jumlah hit, jumlah halaman yang diakses setiap kunjungan, dari negara mana saja yang mengakses, dengan sistem operasi apa saja yang mengakses web Anda, dan menggunakan web browser apa saja , dari site mana saja yang menghantarkan pengunjung ke web Anda, serta banyak lagi informasi lainnya yang dapat dihasilkan oleh awstats.

Pada artikel ini penulis menginstal awstats pada komputer linux CentOS 5.4 yang berfungsi sebagai web server dan web server yang digunakan adalah apache web server bawaan distro linux CentOS 5.4. Dan untuk memudahkan Anda dalam melakukan instalasi dan konfigurasi awstats, ikuti tahapan atau langkah langkah yang penulis buat berikut ini.

## ***Kebutuhan perangkat lunak***

Sebelum Anda melakukan instalasi awstats ada beberapa perangkat lunak yang sebaiknya Anda instal terlebih dahulu untuk memungkinkan penggunaan plugin GeoIP yang digunakan untuk menghasilkan informasi ip suatu negara atau sebaliknya, diantaranya sebagai berikut:

- Perl library Geo-IP-PurePerl
- GeoIP database (GeoIP.dat dan GeoLiteCity.dat)

Untuk itu download perangkat lunak tersebut , seperti berikut ini:

Download Geo-IP-PurePerl:

```
[root@webserver ~]# wget http://search.cpan.org/CPAN/authors/id/B/BO/BORISZ/Geo-IP-PurePerl-1.25.tar.gz
```

Download GeoIP.dat:

```
[root@webserver ~]# wget
```

<http://geolite.maxmind.com/download/geoup/database/GeoLiteCountry/GeoIP.dat.gz>

Download GeoLiteCity.dat:

```
[root@webserver ~]# wget
http://geolite.maxmind.com/download/geoup/database/GeoLiteCity.dat.gz
```

Selanjutnya Download perangkat lunak Awstats:

```
[root@webserver ~]# wget
http://downloads.sourceforge.net/project/awstats/AWStats/7.0/awstats-7.0.tar.gz?r=&ts=1284949629&use\_mirror=biznetnetworks
```

## ***Instalasi Geo-IP-PurePerl dan GeoIP database***

Instalasi GeoIP database:

```
[root@webserver ~]# mkdir /usr/local/share/GeoIP
[root@webserver ~]# mv GeoIP.dat.gz /usr/local/share/GeoIP
[root@webserver ~]# mv GeoLiteCity.dat.gz /usr/local/share/GeoIP

[root@webserver ~]# cd /usr/local/share/GeoIP

[root@webserver ~]# gunzip ./*
```

Instalasi Geo-IP-PurePerl:

```
[root@webserver ~]# tar -xzf Geo-IP-PurePerl-1.25.tar.gz
[root@webserver ~]# cd Geo-IP-PurePerl-1.25
[root@webserver ~]# perl Makefile.PL
[root@webserver ~]# make
[root@webserver ~]# make test
[root@webserver ~]# make install
```

## ***Instalasi awstats***

Langkah berikutnya melakukan instalasi awstats seperti berikut ini:

```
[root@webserver ~]# mkdir /usr/local/awstats
[root@webserver ~]# tar -xzf awstats-7.0.tar.gz
[root@webserver ~]# mv awstats-7.0/* /usr/local/awstats
```

## Konfigurasi awstats

Langkah selanjutnya melakukan konfigurasi awstat seperti berikut ini:

### Persiapan konfigurasi:

```
[root@webserver ~]# find /usr/local/awstats -type d -exec chmod 755 {} \;  
[root@webserver ~]# find /usr/local/awstats -type f -exec chmod 644 {} \;  
[root@webserver ~]# find /usr/local/awstats -type f -iname "*.pl" -exec chmod 755  
{ } \;  
[root@webserver ~]# chown -R apache.apache /usr/local/awstats
```

### Konfigurasi awal awstats

```
[root@webserver ~]# cd /usr/local/awstats/tools  
[root@webserver ~]# perl awstats_configure.pl  
----- AWStats awstats_configure 1.0 (build 1.9) (c) Laurent Destailleur -----  
This tool will help you to configure AWStats to analyze statistics for  
one web server. You can try to use it to let it do all that is possible  
in AWStats setup, however following the step by step manual setup  
documentation (docs/index.html) is often a better idea. Above all if:  
- You are not an administrator user,  
- You want to analyze downloaded log files without web server,  
- You want to analyze mail or ftp log files instead of web log files,  
- You need to analyze load balanced servers log files,  
- You want to 'understand' all possible ways to use AWStats...  
Read the AWStats documentation (docs/index.html).  
  
-----> Running OS detected: Linux, BSD or Unix  
  
-----> Check for web server install  
  
Enter full config file path of your Web server.  
Example: /etc/httpd/httpd.conf  
Example: /usr/local/apache2/conf/httpd.conf  
Example: c:\Program files\apache group\apache\conf\httpd.conf  
Config file path ('none' to skip web server setup):  
> none <----- isi/ketik dengan 'none' untuk setup web server secara manual
```

Your web server config file(s) could not be found.

You will need to setup your web server manually to declare AWStats script as a CGI, if you want to build reports dynamically.

See AWStats setup documentation (file docs/index.html)

-----> Update model config file '/usr/local/awstats/wwwroot/cgi-bin/awstats.model.conf'

File awstats.model.conf updated.

-----> Need to create a new config file ?

Do you want me to build a new AWStats config/profile file (required if first install) [y/N] ? y

-----> Define config file name to create

What is the name of your web site or profile analysis ?

Example: www.mysite.com

Example: demo

Your web site, virtual server or profile name:

> [www.overflow.web.id](http://www.overflow.web.id) <-- isi/ketik nama website Anda

-----> Define config file path

In which directory do you plan to store your config file(s) ?

Default: /etc/awstats

Directory path to store config file(s) (Enter for default):

>

-----> Create config file '/etc/awstats/awstats.www.overflow.web.id.conf'

Config file /etc/awstats/awstats.www.overflow.web.id.conf created.

-----> Add update process inside a scheduler

Sorry, configure.pl does not support automatic add to cron yet.

You can do it manually by adding the following command to your cron:

/usr/local/awstats/wwwroot/cgi-bin/awstats.pl -update -config=www.overflow.web.id

Or if you have several config files and prefer having only one command:

/usr/local/awstats/tools/awstats\_updateall.pl now

Press ENTER to continue...

```
A SIMPLE config file has been created:
/etc/awstats/awstats.www.overflow.web.id.conf

You should have a look inside to check and change manually main parameters.
You can then manually update your statistics for 'www.overflow.web.id' with
command:

> perl awstats.pl -update -config=www.overflow.web.id

You can also build static report pages for 'www.overflow.web.id' with command:
> perl awstats.pl -output=pagetype -config=www.overflow.web.id

Press ENTER to finish...
```

## Konfigurasi lanjut awstats

Selanjutnya melakukan konfigurasi lanjut awstats agar dapat menganalisa log apache web server untuk menghasilkan halaman report dan statistics web server. Untuk itu edit file [/etc/awstats/awstats.www.overflow.web.id.conf](#) , cari beberapa parameter konfigurasi berikut dan set agar bernilai seperti berikut ini:

```
LogFile="/var/log/httpd/access_log"

DirData="/usr/local/awstats"

DirCgi="/awstats"

DirIcons="/awstatsicons"

LoadPlugin="geoip GEOIP_STANDARD /usr/local/share/GeoIP/GeoIP.dat"
```

## Setup web server

Buat file dengan nama awstat.conf dan letakkan pada direktori /etc/httpd/conf.d/awstats.conf, dan isi file awstats.conf tersebut seperti berikut ini:

```
[root@webserver ~]# vi /etc/httpd/conf.d/awstats.conf

Alias /awstatsclasses "/usr/local/awstats/wwwroot/classes/"
Alias /awstatscss "/usr/local/awstats/wwwroot/css/"
Alias /awstatsicons "/usr/local/awstats/wwwroot/icon/"
ScriptAlias /awstats "/usr/local/awstats/wwwroot/cgi-bin/"

<Directory "/usr/local/awstats/wwwroot">
    Options Indexes ExecCGI FollowSymLinks
```

```
AllowOverride All
AddHandler cgi-script .cgi
Order allow,deny
Allow from all
AuthName "www.overflow.web.id web statistic"
AuthType Basic
AuthUserFile /etc/awstats/htpasswd.users
Require valid-user
```

```
</Directory>
```

Membuat file database user account untuk otentikasi ketika mengakses halaman awstats, seperti berikut ini:

```
[root@webserver ~]# htpasswd -c /etc/awstats/htpasswd.users admin
```

Selanjutnya Anda harus mengedit file konfigurasi utama apache web server untuk menyesuaikan pengaturan konfigurasi log, hal ini dilakukan agar awstats dapat menghasilkan informasi statistik mengenai user agent dan informasi referer. Untuk itu edit file `/etc/httpd/conf/httpd.conf` kemudian atur konfigurasi direktif `'CustomLog'` sehingga menjadi seperti berikut ini:

```
CustomLog "logs/access_log" combined
```

Setelah menyetup web server maka agar konfigurasi terbaru dari web server berlaku Anda harus merestart atau reload web server, seperti berikut ini:

```
[root@webserver ~]# service httpd restart
```

## ***Update data statistics***

Untuk menghasilkan (update) file data analisa dari log web server apache untuk report atau statistik lakukan perintah berikut ini:

```
[root@webserver ~]# cd /usr/local/awstats/wwwroot/cgi-bin
[root@webserver ~]# perl awstats.pl -update -config=www.overflow.web.id
```

Agar proses update data statistik dilakukan secara otomatis setiap 1 jam maka buatlah script **awstat.conf** dan letakkan kedalam direktori **/etc/cron.hourly**. Isi file script awstat.conf seperti berikut ini:

```
#!/bin/bash
/usr/bin/perl /usr/local/awstats/wwwroot/cgi-bin/awstats.pl -update \
-config=www.overflow.web.id /dev/null 2>&1
```

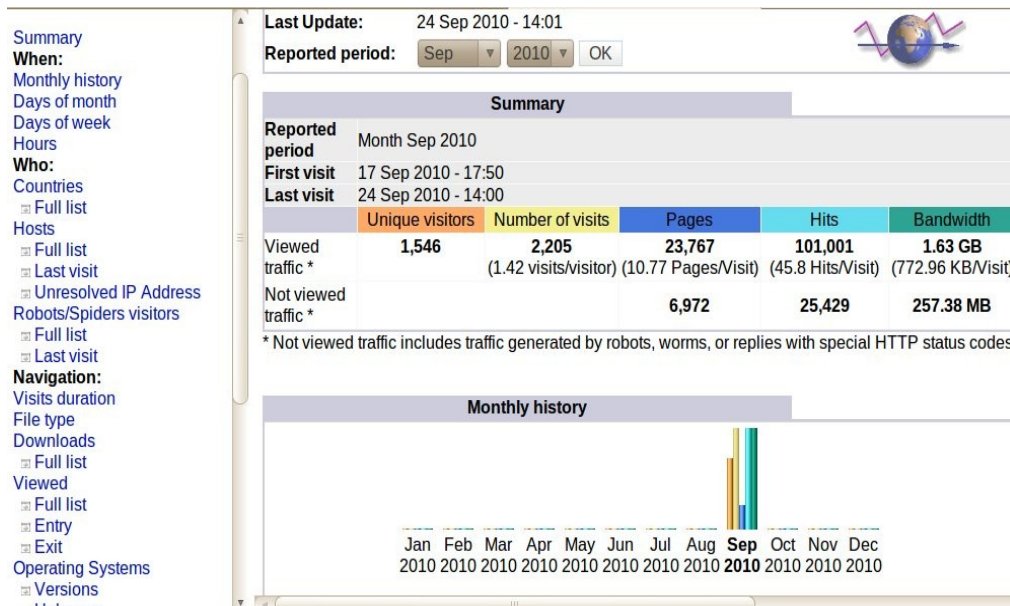
Agar file script awstat.conf dapat dieksekusi maka ubah mode ijin akses file tersebut seperti berikut:

```
[root@webserver ~]# chmod 755 /etc/cron.hourly/awstat.conf
```

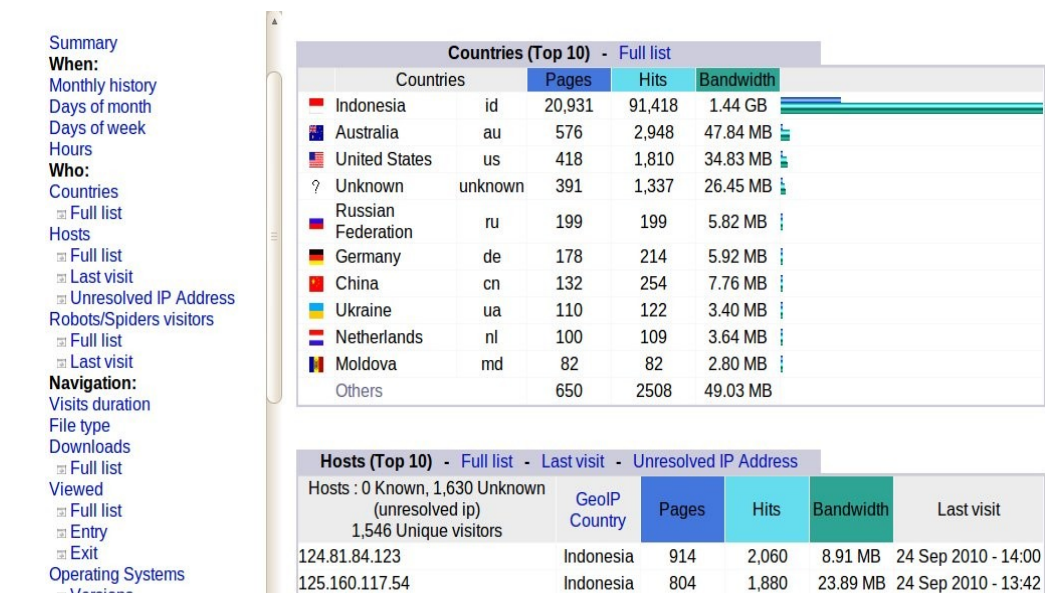
## Mengakses halaman awstats

Untuk mengakses halaman awstats, Anda dapat menggunakan web browser kemudian ketiklah alamat url <http://www.overflow.web.id/awstats/awstats.pl>

Ketika mengakses halaman awstats Anda akan diminta untuk memasukkan username dan password (gunakan user dan password sebagaimana yang telah Anda buat dengan perintah htpasswd).



Gambar-1. Halaman *summary* awstats



Gambar-2. Halaman *Countries Top 10*

- Summary
- When:**
- Monthly history
- Days of month
- Days of week
- Hours
- Who:**
- Countries
  - Full list
- Hosts
  - Full list
  - Last visit
  - Unresolved IP Address
- Robots/Spiders visitors
  - Full list
  - Last visit
- Navigation:**
- Visits duration
- File type
- Downloads
  - Full list
- Viewed
  - Full list
  - Entry
  - Exit
- Operating Systems
  - Versions

Connect to site from				
Origin	Pages	Percent	Hits	Percent
<b>Direct address / Bookmark / Link in email...</b>	3,779	59.6 %	4,574	44.5 %
<b>Links from an Internet Search Engine - Full list</b>	1,445	22.8 %	1,551	15 %
- Google	1,401 / 1,506			
- Yahoo!	29	/ 29		
- Unknown search engines	9	/ 9		
- Microsoft Bing	2	/ 2		
- Ask	2	/ 2		
- InfoSpace	1	/ 1		
- MyWebSearch	1	/ 1		
- Baidu	0	/ 1		
<b>Links from an external page (other web sites except search engines) - Full list</b>	1,094	17.2 %	4,138	40.2 %
- http://www.lp3tnf.or.id/index.php	486	1,052		
- http://lp3tnf.or.id/index.php	164	313		
- http://www.kursuslinux.com/index.php	90	152		
- http://kursuslinux.com/index.php	61	281		
- http://www.trainingkomputer.net/index.php	49	131		
- http://www.facebook.com/l.php	48	49		
- http://cybertech.cbn.net.id/cbprtl/common	44	44		

Gambar-2. Halaman *Connect to site from*