

# Trik Mempercepat Waktu Akses Website

**R. Pemy Hasyim**

*pemyhasyim@gmail.com*

*http://www.pemdoot.com*

## **Lisensi Dokumen:**

*Copyright © 2003-2007 IlmuKomputer.Com*

*Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.*

Waktu akses website yang lebih singkat dapat meningkatkan kenyamanan para pengunjung website, sehingga mereka betah berlama-lama menghabiskan waktu di website tersebut. Untuk lebih lanjut, berikut adalah trik-trik nya :

## **1. Mengurangi jumlah HTTP Requests.**

Setiap file yang diminta ke server itu merupakan sebuah request .Artinya jumlah file yang di request ke webserver harus di kurangi. Selain mengurangi jumlah file kita juga bisa melakukan cache pada file sehingga secara tidak langsung kita dapat mengurangi HTTP rquest, karena file langsung didapat dari cache browser. Jika anda menggunakan apache maka dapat menggunakan module `mod_expire` untuk mencache file-file seperti image, swf atau contents website. Berikut ini adalah cara untuk mengaktifkan `mod_expire`.`LoadModule expires_module modules/mod_expires.so.`

Setelah diaktifkan maka kita tinggal membuat sebuah file `.htaccess` untuk mencache image, swf dan javascripts selama 1 bulan menggunakan `mod_expire`.

```
ExpiresActive On
ExpiresByType image/gif A2592000
ExpiresByType image/png A2592000
ExpiresByType image/jpg A2592000
ExpiresByType image/jpeg A2592000
ExpiresByType application/x-javascript A2592000
ExpiresByType application/x-Shockwave-Flash A2592000
```

Jika anda memiliki beberapa file Javascript dan CSS sebaiknya file tersebut dijadikan satu file js dan css saja.

## 2. Menggunakan Content Delivery Network

Content Delivery Network atau biasa dikenal dengan **CDN** adalah sekumpulan server yang diletakkan di berbagai belahan dunia yang berfungsi untuk memberikan akses lebih cepat kepada pengunjung website dibanding dengan mengakses content dari server yang sama.

Penggunaan CDN memang dapat membantu mempercepat performa web kita. Kita dapat menggunakan <https://www.cloudflare.com/> jika ingin menggunakan CDN secara gratis.

## 3. Menambahkan Expires Header Expiry tags

Dengan menambahkan Expires Header Expiry tags akan membantu browser untuk mengenali mana content yang harus di cache dan tidak. Jangan sampai ketika kita melakukan update tetapi tidak terbaca di client karena yang di load adalah yang tersimpan di cache. Kita dapat menambahkan expires header di HTTP headers.

```
header("Cache-Control: no-cache, must-revalidate"); // HTTP/1.1  
header("Expires: Sat, 26 Jul 1997 05:00:00 GMT"); // Date in the past
```

## 4. Gzip Components

Prinsip kerja Gzip Componen adalah dengan mengkompres output yang akan di kirim ke browser, sehingga ukuran data yang dikirim menjadi lebih kecil. Browser yang digunakan harus punya kemampuan untuk melakukan decompress. Sekarang rata-rata semua browser sudah mensupport fitur ini. Untuk mengaktifkan fitur ini kita harus menambah konfigurasi berikut di server kita.

```
LoadModule deflate_module modules/mod_deflate.so
```

Setelah diaktifkan maka kita dapat menggunakan dengan menambah konfigurasi beriku di file .htaccess.

```
AddOutputFilterByType DEFLATE text/html text/plain text/xml  
application/x-javascript
```

atau bisa juga melakukannya di sisi PHP dengan menggunakan ob\_start("ob\_gzhandler") contoh :

```
//gzipjs.php  
ob_start("ob_gzhandler");  
header("Content-type: text/javascript; charset: UTF-8");  
header("Cache-Control: must-revalidate");  
$offset = 60 * 60 * 24 * 3;  
$ExpStr = "Expires: " .  
gmdate("D, d M Y H:i:s",  
time() + $offset) . " GMT";  
header($ExpStr);  
include(urldecode($_GET['js']));
```

## 5. Meletakkan script CSS pada bagian atas

Dengan Meletakkan code css pada bagian header dapat mempercepat loading website karena di css biasanya ada komponen lain seperti gambar yang akan di load, jadi dengan meletakkan disebelah atas dapat membuat website muncul secara progressive.

**6. Memindahkan script javascript ke bawah**

Dengan meletakkan file javascript dibawah bisa juga mempercepat loading website. Masalah yang muncul ketika javascript berada diatas mereka memblock download script lain sehingga semua script di download secara serial.

**7. Hindari penggunaan CSS Expressions**

Hindarilah penggunaan CSS Expressions karena CSS expressions adalah salah satu cara untuk menampilkan css secara dinamis. Contohnya :

```
background-color: expression  
( (new Date()).getHours()%2 ? "#B8D4FF" : "#F08A00" );
```

code diatas akan di eksekusi berulang2 kali sehingga akan mengganggu performa dari website.

**8. Mengurangi DNS Lookups**

Mengurangi DNS lookup dapat mempercepat akses. jadi caranya pergunakanlah nama domain yang sama untuk semua resource yang ada di web kita.

**9. Minify Javascript dan CSS**

Dengan mengecilkan file javascript dan CSS merupakan Ide yang bagus karena dengan membuang semua karakter yang tidak berguna pada code sehingga ukurannya menjadi lebih kecil.

**10. Avoid Redirects**

Hindari penggunaan redirect karena akan terjadi request bolak-balik antara client dan server

11. Buang Scripts yang sama Jika kita memiliki script yang sama, maka hilangkanlah karena script ini tersebut akan tetap di load oleh client jadi akan membebani client.

## Referensi

<http://developer.yahoo.com/performance/rules.html> (Yahoo Developer)

<http://www.phpindonesia.net/artikel/trik-mempercepat-waktu-akses-website> (Artikel pernah diposting di web PHP Indonesia)

## Biografi Penulis

**Nama Penulis.** R. Pemy Hasyim, menyelesaikan S1 di salah satu kampus Indonesia, Penulis saat ini bekerja sebagai web developer di salah satu perusahaan Indonesia.