

# PDF Dengan PHP & Ghostscript

**Batista R. Harahap**

*tista@mediafusion.web.id*

*http://mediafusion.web.id/blog/*

## **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.*

## **Pendahuluan**

Artikel ini ditulis dengan tujuan untuk memudahkan konversi format HTML ke format PDF. Setelah mencoba berbagai macam solusi, penulis menemukan bahwa dengan menggunakan Ghostscript, anda akan menghemat banyak waktu anda dibanding dengan menggunakan PDFLib ataupun FPDF dan sejenisnya.

## **Isi**

Setelah gerilya selama semalam menggunakan Google untuk mencari solusi tercepat untuk mengkonversi HTML ke PDF, penulis menemukan bahwa dengan menggunakan Ghostscript, anda akan menulis kode yang lebih singkat.

Solusi-solusi dengan menggunakan class-class yang cukup banyak tersedia di berbagai situs, TIDAK mempunyai fitur perubahan secara instan dari HTML ke PDF. Walaupun ada yang mempunyai fitur seperti itu, hasil konversi tidak maksimal dan dukungannya terhadap CSS sangat minim. Jika anda tertarik untuk menggunakan class-class lain tersebut, anda dapat melakukan pencarian di Google dengan keyword seperti FPDF, PDFLib atau HTML2FPDF.

Sebelum mulai, mohon luangkan waktu anda untuk menyediakan program-program yang diperlukan sebagai berikut:

- Apache & PHP (dengan GD Extension)  
Anda dapat menggunakan paket XAMPP versi apa saja yang dapat anda download di <http://www.apachefriends.org> untuk memudahkan proses instalasi.
- Ghostscript  
Arahkan browser anda ke alamat <http://pages.cs.wisc.edu/~ghost/> dan download versi terbaru. Pada saat artikel ini ditulis, versi terbaru untuk windows adalah 8.61 sedangkan untuk Linux adalah 8.62. Pada Linux biasanya Ghostscript sudah diinstalasi secara default oleh distro yang anda gunakan.
- html2ps untuk PHP  
Merupakan script PHP yang digunakan sebagai penengah antara PHP dengan Ghostscript. Anda dapat mendownload skrip tersebut di alamat [http://www.tufat.com/s\\_html2ps\\_html2pdf.htm](http://www.tufat.com/s_html2ps_html2pdf.htm)

Setelah semua program yang dibutuhkan telah tersedia, sekarang saatnya untuk melakukan beberapa konfigurasi. Konfigurasi akan penulis bagi menjadi beberapa bagian.

### 1. Konfigurasi PHP

PHP bawaan dari paket XAMPP membatasi penggunaan memori maksimal 16 MB. Untuk optimalisasi, kita perlu meningkatkan batas penggunaan memori menjadi 128 MB.

- Pada XAMPP versi Windows, edit *php.ini* yang terletak pada direktori *xampp/apache/bin/php.ini* sedangkan pada XAMPP versi linux *php.ini* terletak pada direktori yang sama.
- Ubahlah *memory\_limit* menjadi 128 MB.

### 2. Ghostscript

Tidak memerlukan konfigurasi apapun. Khusus pada Windows, lakukan instalasi seperti layaknya anda instalasi program lain. Ingat baik-baik direktori dimana melakukan instalasi karena akan digunakan pada langkah berikutnya.

### 3. html2ps

File ini wajib untuk diextract pada direktori *htdocs* atau direktori manapun yang bisa diakses oleh browser.

- Edit file *config.inc.php* yang terletak pada root direktori dimana anda extract file tersebut.
- Cari baris dibawah komentar *// Path to Ghostscript executable* dan ubahlah menjadi sebagai berikut:  
Untuk Windows,  
`define('GS_PATH', "C:\\Program Files\\gs\\gs8.54\\bin\\gswin32c.exe");`  
Untuk Linux,  
`define('GS_PATH', 'gs');`
- Cari baris dibawah komentar *// NOTE: Trailing backslash required* dan ubahlah menjadi sebagai berikut:  
Untuk Windows,  
`define('TYPE1_FONTS_REPOSITORY', "c:\\Program Files\\gs\\fonts\\");`  
Untuk Linux,  
`define('TYPE1_FONTS_REPOSITORY', "/usr/share/ghostscript/fonts/");`

Selanjutnya coba untuk mengakses direktori *html2ps* dari browser anda. Pada komputer penulis, alamat tersebut adalah <http://localhost/html2ps/>.

Jika anda telah sukses mengakses alamat tersebut, anda dapat langsung coba-coba untuk melakukan konversi. Yang paling mengasyikkan adalah bahwa *html2ps* merupakan sebuah web service yang dapat kita letakkan di server manapun di Internet sehingga kita dapat melakukan konversi kapan saja dan dimana saja.

Form yang dihasilkan di alamat diatas akan disubmit dengan metode GET ke alamat <http://localhost/html2ps/demo/html2ps.php> dan alamat tersebut yang penulis gunakan untuk melakukan konversi. Sebagai contoh bila penulis ingin mengkonversi sebuah halaman web dengan URL <http://localhost/ubah-saya.php> maka kita cukup mengetikkan URL dibawah ini di browser:

```
http://localhost/html2ps/demo/html2ps.php?
process_mode=single&pixels=1024&scalepoints=1&renderimages=1&renderlinks=1&renderfields=1&media=A4&cssmedia=Screen&leftmargin=15&rightmargin=15&topmargin=15&bottommargin=15&landscape=1&encoding=&headerhtml=&footerhtml=&watermarkhtml=&smartpagebreak=1&pslevel=3&method=fpdf&pdfversion=1.3&output=0&ps2pdf=1&convert=Convert+File&toc-location=before&URL=/ubah-saya.php
```

Sangat mudah bukan? Namun memang metode seperti ini mempunyai kelemahannya, sebagai berikut disertai dengan solusi:

- **Resiko Keamanan**  
Jika anda menggunakan html2ps di server anda dan hanya untuk keperluan server itu sendiri, ada baiknya jika anda memproteksi direktori html2ps supaya hanya dapat diakses secara lokal. Anda dapat menggunakan *htaccess* yang disediakan oleh Apache.
- **Penggunaan memori**  
Untuk situs sibuk yang sering melakukan konversi, ada baiknya untuk merancang sistem penjadwalan konversi dengan menggunakan *cron* ataupun sejenisnya. Hal ini akan meniadakan sifat instan namun akan menyelematkan waktu anda jika server anda *crash* karena penggunaan memori berlebihan. Untuk metode ini maka sebaiknya PDF yang dihasilkan disimpan di server dan diemail kepada user.

Gunakan juga prioritas untuk memilah-milah mana yang perlu dikerjakan secepatnya dan mana yang bisa ditunda dulu. Jadwalkan prioritas tinggi untuk dijalankan setiap menit misalnya dan prioritas yang lebih rendah setiap 5 menit misalnya.

## Penutup

Masih ada banyak cara untuk mengoptimalisasi penggunaan html2ps dan pada lain waktu penulis akan mencoba menyajikan solusi-solusi yang dapat digunakan pada situs anda. Mohon jangan ragu-ragu untuk menghubungi penulis melalui email jika anda terbentur masalah. Sekian dan terima kasih.

## Referensi

1. [www.google.com](http://www.google.com)

## Biografi Penulis



**Batista R. Harahap** adalah seorang praktisi dan konsultan IT terutama dalam bidang WEB. Penulis membuat program *Hello World* pertama kali sejak umur 4 tahun dengan menggunakan compiler BASIC pada komputer 8088 XT dan sejak itu menemukan cintanya terhadap IT.

Saat ini aktif bekerja sebagai Freelance Web Developer di Jakarta, Indonesia. Kunjungi <http://mediafusion.web.id> untuk informasi lebih lanjut.