# Hello World!

Tt's Time to Share

My Pages

Beranda

PHP

Java & Android

Temu Kembali Informasi

**About** 

# Popular Articles

Aplikasi Toko Buku Berbasis Java



Apa itu Ontology?



Peringkasan Teks Otomatis Berbahasa Indonesia: Part 1



Part 1:: Membuat Search Engine Menggunakan Sphinx dan PHP



Part 2 :: Membuat Search Engine Menggunakan Sphinx dan PHP

## My Words

- **2014** (5)
- **▶** 2013 (3)
- **2012** (9)
  - ▶ Desember (4)
  - November (1)
  - ▼ Oktober (4)

Part 4:: Membuat Search Engine Menggunakan Sphinx...

Part 3:: Membuat Search Engine Menggunakan Sphinx...

Part 2:: Membuat Search Engine Menggunakan Sphinx...

Part 1:: Membuat Search Engine Menggunakan Sphinx...

#### My Quote

It's fun to talk about dreams. All we can do is just believe and make Rabu, 31 Oktober 2012

# Part 3:: Membuat Search Engine Menggunakan Sphinx dan PHP

Oke lanjut lagi, pada bagian ini kita akan membuat halaman untuk hasil pencarian. Kita akan menambahkan 3 buah *file* sekaligus ke dalam *folder* projek kita yaitu C:/xampp/htdocs/herbalsimple. *File* yang pertama kita tambahkan adalah sphinxapi.php, darimana tuh? *File* ini sebenarnya tinggal kita ambil saja dari hasil ekstraksi Sphinx tadi, sphinxapi.php ini ada di *folder* C:/sphinx/api/ jadi tinggal *copy* saja dan masukkan ke dalam *folder* projek kita.



Masih ada 2 *file* lagi hehe, selanjutnya kita akan membuat *file* **search\_helper.php**. *File* ini sebenarnya opsional, tapi berguna untuk menghasilkan tampilan hasil pencarian agar mirip Google. Kalau kita mencari di Google kan hanya menampilkan beberapa kalimat saja dari situs yang ingin kita cari. Nah, di dalam **search\_helper.php** ini terdapat fungsi tersebut. Saya memperolehnya dari internet, beberapa tahun yang lalu. Isi *file* **search\_helper.php** kurang lebih seperti ini:

```
<?php
     * Highlight the specified search terms in the text.
 4
5
6
       Terms are highlighted by surrounding them with <span class="hl">...</span>
       Note that only complete words are highlighted.
       @param string $text The text.
        @param string $search_terms The search terms to be highlighted.
11
12
       @param string $hl_class The CSS class to use for highlighting. Default is 'hl'.
13
       @return string The text with terms highlighted.
14
       @author Joe Freeman
15
16
    function search highlight($text, $search terms, $hl class = 'hl')
18
     if ( ! is_array($search_terms))
19
20
      $search_terms = explode(' ', $search_terms);
21
22
23
     // Highlight each of the terms
24
     foreach ($search_terms as $term)
25
26
       $text = preg_replace('/\b(' . preg_quote($term) . ')\b/i', '<span style="font-weight: bo</pre>
27
28
29
     return $text;
30
    }
31
32
     * Generate an extract based on the content being searched and the search
33
       terms. An extract is based on a number of snippets, joined together by
34
       ellipses. By default, we will attempt to generate three snippets, each with
35
       length sixty characters.
36
37
       The returned extract will have the terms highlighted.
38
39
       Note that this code is very inefficient, and just serves as a quick demo of
40
       the possibilities.
41
42
       @param string $content The content that has been searched.
       @param string $search_terms The search terms.
@param integer $number_of_snippets The number of snippets to make up the extract.
@param integer $snippet_length The length of each snippet.
43
44
45
46
        @return string The extract.
47
     * @author Joe Freeman
48
49
    function search_extract($content, $search_terms, $number_of_snippets = 3, $snippet_length
50
51
     if ( ! is_array($search_terms))
52
53
       $search_terms = explode(' ', $search_terms);
```

it happen.









My Friends

```
56
57
      // This is going to be our collection of snippets
      $snippets = array();
58
      // Start at the beginning of the string
59
60
     $next_start = 0;
61
62
      // Do this for each snippet
63
      foreach (range(0, $number_of_snippets) as $count)
64
65
      // If we run out of content, then just give up
if ($next_start > strlen($content))
66
67
68
        break;
69
      }
70
71
72
73
74
       // Find the first occurance of any of the search terms
      $start = strlen($content);
foreach ($search_terms as $term)
75
76
77
78
79
        $start = min($start, stripos($content, $term, $next_start));
       // Try and include the word before this one
      $start = strrpos(substr($content, 0, $start-1), ' ');
80
81
       // Next time round, we'll start looking at the end of this snippet
      $next_start = $start + $snippet_length;
82
83
84
       // At the snippet to the extract and highlight the terms
85
      $extract[$count] = search_highlight(trim(substr($content, $start, $snippet_length)), $se
86
87
      // Stick all of the snippets together to make up the extract
88
89
     return implode(' ... ', $extract) . '...';
90
91
     /* End of file search_helper.php */
92
93
    5 >
```

Jadi *file* tersebut hanya berisi fungsi PHP yang akan kita gunakan, sama seperti *file* **sphinxapi.php** di dalamnya juga hanya terdapat fungsi-fungsi yang nantinya digunakan untuk *search engine*.

Selanjutnya kita akan membuat *file* terakhir pada bagian ini yaitu **hasil\_pencarian.php**. Nah, *file* ini yang sebenarnya akan mengatur tampilan untuk hasil pencarian kita. *File* ini akan menggunakan/memerlukan kedua *file* sebelumnya yaitu **sphinxapi.php** dan **search\_helper.php**. Nanti akan terlihat di kode PHP-nya, isi dari *file* **hasil\_pencarian.php** kurang lebih seperti ini:

```
<html>
      <head>
        <title>Hasil Pencarian</title>
        <style type="text/css">
       body {
        font-family:'Lucida Sans Unicode';
         font-size: 14px;
        </style>
10
      </head>
11
      <?php
       $query = $_GET['query'];
if(!empty($query)) {
  require ( "sphinxapi.php" );
  require ( "search_helper.php" );
12
13
14
15
16
17
        $sphinx = new SphinxClient();
        $sphinx->SetArrayResult(TRUE);
$sphinx->SetMatchMode(SPH_MATCH_ANY);
18
19
20
         $sphinx->SetRankingMode(SPH_RANK_BM25);
21
         $result = $sphinx->Query($query);
22
      2>
23
24
      <body>
        <div>
25
         <center>
        <a href="./index.html"><img src="images/logo.png" style="width:418px;height:140px;"
<form method="get" action="hasil_pencarian.php">
<input type="text" name="query" value="<?php echo (!empty($query))? $query : "";?>"st
<input type="submit"name="search-button" value="Search" style="width:124px;height:36p</pre>
26
27
28
29
30
         </form>
31
      <?php
      echo ($result['total']!=0)? "
Diperoleh ".$result['total']." dokumen untuk <i><b>".$query."</i></b> (".$result['time']
32
33
34
35
        ?>
36
         </center>
37
      <div style="width:815px;height:670px;padding:10px;margin:0 auto;">

38
39
40
      <strong>Hasil Pencarian</strong>
41
      <?php
        if ( $result === false ) {
  echo "Kueri gagal : " . $sphinx->GetLastError() .".
42
43
44
45
```



```
46
47
48
        .$sphinx->GetLastWarning().'
49
50
         if ($result['total']!=0) {
           fi (presult['total ]=0) {
    foreach($result['matches'] as $data) {
        $katasubject = explode(" ",$data['attrs']['nama-tanaman']);
        $id_dokumen = $data['id'];
        echo "<a href='detail_tanaman.php?id-doc=$id_dokumen&query=$query'>
51
52
53
54
55
56
57
             for($z=0;$z<20;$z++) {</pre>
              if(!empty($katasubject[$z]))
if(strtolower($katasubject[$z])==$query || strtoupper($katasubject[$z])==$query |
echo "<b>".$katasubject[$z]."</b> ";
58
59
60
61
               else
62
                 echo $katasubject[$z]." ";
63
64
             echo "
     </a></a>style='margin:0px;'>
";
65
66
67
68
69
            $katacontent = explode(" ",$data['attrs']['uraian']);
            for($z=0;$z<=10;$z++) {
   if(strtolower($katacontent[$z])==$query || strtoupper($katacontent[$z])==$query ||
   echo "<b>".$katacontent[$z]."</b> ";
70
71
72
73
74
75
76
77
               echo $katacontent[$z]." ";
            echo " ... ";
$mix_content = $data['attrs']['nama-latin'].$data['attrs']['nama-lokal'].$data['att
echo search_extract($mix_content, $query)."
79
      ";
80
81
82
          else
           echo "
83
     Dokumen tidak ditemukan.
84
      ";
"}
85
86
87
88
       else
        echo "<script>alert('Isikan kueri Anda!'); location.href='./index.html';</stript>";
89
90
      ?>
91
       </div>
92
      </body>
93
      </html>
```

Oh ya tolong perhatikan pada baris ke-89 seharusnya penutup tag <script> adalah </script> bukan </stript>. Saya sengaja melakukannya karena kalau saya tulis </script> dia akan memotong syntaxhighliter-nya (yang saya pakai untuk menampilkan kode ini), jadi kode-kode di bawahnya tidak bisa muncul. Mohon maaf sebelumnya karena udah diotak atik tetep ga bisa jadi ya digituin ja haha.

Sampai sini proses pembuatan halaman hasil pencarian telah selesai. Silakan diuji, apakah berhasil atau tidak? Kalau ada yang *error* kasih komentar yaa. Kalau sudah benar, kurang lebih tampilannya seperti ini:



Nah ini juga tampilannya sederhana, kalau mau diotak-atik lagi silakan. Kalau punya saya tampilannya seperti ini :



Sebenarnya masih ada Part 4 yaitu bagian terakhir untuk menampilkan detail hasil pencariannya. Misalnya, ingin lebih mengetahui Asam Jawa melalui *link* yang saya berikan pada setiap hasil pencarian. Sampai sini, kamu sudah berhasil membuat sebuah *search engine*, selamaattt.:)

8+1 +4 Rekomendasikan ini di Google

Diposkan oleh Andre Fadila

Label: information retrieval, php, search engine, sphinx, temu kembali informasi, website

Reaksi: ga penting (0)

lumayan (0)

tambah lagi (0)

# 11 komentar:



#### Dani Jazmi 2 Juli 2013 09.50

gan . . .

knapa ga jalan ya sphinx nya ?? apa karna pake win 7 64 bit ??

karna ga persis sama pas waktu seting sphinx nya . . .

Balas

## Balasan



#### Andre Fadila 16 Juli 2013 05.29

Saya juga pakai win 7 64 bit gan, proses indexing yg agan tanya di Part 1 udah berhasil belum? kalau belum berhasil, ga akan bisa jalan gan Sphinx nya. :)

**Balas** 



#### endhyx 16 Januari 2014 09.28

Mantap skli gan.tp klo bole nanya untuk pencarian dalam database (mis. mau nyari judul buku dalam tabel katalog buku gtu) gimana codingnya ya? maf newbie bangt neh. Mksh....

Balas

#### Balasan



# Andre Fadila 24 Januari 2014 06.24

tinggal ganti fungsi source untuk Sphinx nya gan, yang file .conf.in itu, liat Part 1 lagi gan. Nih ane kasih contoh fungsi source kalau sumbernya dari DBMS, misal MySQL:

```
source mysql
{
type = mysql
sql_host = localhost
sql_user = root
sql_pass =
sql_db = skripsi
sql_port = 3306
sql_query = \
SELECT id_news, docno, title, author, date_published, body, timestamp \
FROM news
}
```



# endhyx 28 Januari 2014 09.26

Ok gan, langsung ke tkp. makasih ya sudah nanggapin. sukses selalu buat anda.



# endhyx 28 Januari 2014 22.07

Sudah saya coba gan tapi gagal diindeks.

```
source mysql
{
type = mysql
sql_host = localhost
sql_user = root
sql_pass =
sql_db = dbjudul
```

```
sql_port = 3306
sql_query = \
SELECT npm, judul \
FROM tbljudul
# Fungsi indexing
index test1
source = mysql # Memilih fungsi korpus yang akan digunakan
path = C:/sphinx/data/test1
docinfo = extern
#charset_type = sbcs
charset_type = utf-8
min_word_len = 25 # Minimum panjang kata yang akan diindeks
enable_star = 0
html_strip = 0
stopwords = C:/sphinx/data/stopwords.txt # Daftar kata buang
min_stemming_len= 4 # Minimum panjang kata yang akan dipotong
index testrt
type = rt
rt_mem_limit = 32M
path = C:/sphinx/data/testrt
charset_type = utf-8
#rt_field = npm
rt_field = judul
rt_attr_uint = gid
}
indexer
mem_limit = 32M
searchd
listen = 9312
# listen = 9306:mysql41
log = C:/sphinx/log/searchd.log
query_log = C:/sphinx/log/query.log
read\_timeout = 5
max_children = 30
pid_file = C:/sphinx/log/searchd.pid
max_matches = 1000
seamless_rotate = 1
preopen_indexes = 1
unlink old = 1
workers = threads # for RT to work
binlog_path = C:/sphinx/data
kurang atau salahnya dimana ya?
```



# Andre Fadila 29 Januari 2014 07.23

Pesan error nya apa gan?

Coba pas bagian fungsi 'searchd' tanda pagar di '#listen = 9306:mysql41' dihilangkan aja gan, jadi listen nya ada 2. (tanda # sebagai komentar)



## dharma xco prasetyawan 18 Februari 2014 19.28

gan sudah saya coba dan tampil pd page penelesuran, tapi pas dimasukin kata kunci kemudian di search, ga muncul data file nya kira2 kenapa ya gan mohon bantuannya ga :)



## Andre Fadila 19 Februari 2014 16.18

gan dharma, proses di Sphinx nya udah berhasil gan? atau ada error? atau ada yg belum

	dilakukan?
	Balas
	Muhammad Teguh 23 Juni 2014 20.21
	mau tanya, gmn kalau folder project kita sudah di taruh di server hostingan? apa bisa dijalankan sphin nya? Trus kalo kodingnya pake format JSON gimana caranya?
	Balas
(	Omen Dyn 5 November 2014 01.29
	Kueri gagal : connection to localhost:9312 failed (errno=10061, msg=No connection could be made because the target machine actively refused it.).
	Balas
N	Aasukkan komentar Anda
В	eri komentar sebagai: Google Accour ▼
Р	ublikasikan <b>Pratinjau</b>

Posting Lebih Baru Beranda Posting Lama

Langganan: Poskan Komentar (Atom)