

# Sistem Manajemen Infaq Berbasis WAP (studi kasus di ydsf)

Machfudzin Triyo - 7406 030 079

June 24, 2009

Pada era teknologi informasi seperti saat ini, muncul sebuah teknologi yang memungkinkan seseorang membaca informasi situs yang ada di internet melalui handphone dan alat-alat mobile device telephone lainnya, teknologi ini bernama WAP (Wireless Application Protocol). Adanya teknologi WAP ini akan lebih mengoptimalkan fungsi dari sebuah handphone untuk mendapatkan informasi yang lebih efisien, cepat, akurat dan mudah dimanapun mereka berada.

## 1 Pendahuluan

Perkembangan teknologi pengelolaan database dan penggunaan teknologi perangkat mobile telah berkembang pesat dalam masyarakat. Sehingga memungkinkan kita untuk mengaplikasikan penggunaannya dalam perangkat mobile dengan WAP, WML, dan PHP. Dan salah satu perkembangan teknologi ini adalah dengan suatu informasi pengelolaan database mengenai manajemen infaq.

## 2 Data yang digunakan

a. WAP Wireless Application Protocol (WAP) merupakan protokol bagi perangkat-perangkat nirkabel yang menyediakan layanan komunikasi data bagi pengguna, baik dalam bentuk yang berhubungan dengan telekomunikasi maupun aplikasi-aplikasi berorientasi internet.

Struktur WAP mengadopsi topologi layer-layer yang ada pada Internet Protocol (model TCP/IP). Ini terkait dengan tujuan dibuatnya WAP, yaitu memberikan akses internet bagi alat komunikasi mobile nirkabel.

Protokol mengatur bagaimana format paket data dan layanan-layanan terhadap paket data pada setiap layer, bagaimana suatu layer memberikan layanan kepada layer lain yang berada di atasnya.

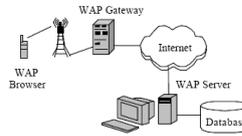


Figure1. arsitektur WAP

WAP Browser dalam melakukan koneksi terhadap server dilakukan dengan membentuk hubungan telekomunikasi dengan server. Hubungan telekomunikasi ini dapat berupa sambungan telepon ataupun sambungan satelit. Jika suatu WAP Browser melakukan request terhadap suatu HTTP server, maka diperlukan suatu komputer yang bertindak sebagai penerjemah di antara WAP device dan HTTP server. Peran ini dipegang oleh WAP Gateway. WAP Browser bertindak sebagai WAP Client yang melakukan request terhadap server. WAP Gateway merupakan penghubung antara WAP Browser dengan situs-situs Internet yang akan diakses. WAP Gateway menyediakan jalur bagi WAP Browser dengan aplikasi yang ada di dalam dunia Internet. WAP Gateway bertindak sebagai server yang akan menerima request dari WAP Browser. Request ini akan diolah untuk diteruskan menjadi request terhadap situs. Dan setelah itu akan dilakukan request terhadap database yang diminta oleh WAP Browser yang sudah di terjemahkan oleh WAP Gateway dan memberi balasan informasi kepada WAP Browser melewati WAP Gateway tadi untuk ditampilkan hasil pesan yang diminta WAP Browser.

b. PHP PHP adalah suatu singkatan dari PHP Hypertext Preprocessor dimana PHPnya adalah Personal Home Page. PHP merupakan bahasa pemrograman berbentuk skript yang ditempatkan dalam server dan diroses di sever dan nantinya dapat dilihat dari client yang menggunakan browser. PHP adalah bahasa server-side scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis . Maksud dari server side scripting adalah sintaks dan perintah-perintah yang diberikanakan sepenuhnya dijalankan diserver tetapi disertakan pada halaman HTML. Pem-

buatan web ini merupakan kombinasi antara PHP sendiri sebagai bahas pemrograman dan HTML sebagai pembangun halaman web. Ketika seorang pengguna internet akan membuka suatu situs yang menggunakan server-side scripting PHP, maka terlebih dahulu server yang bersangkutan akan memproses semua perintah PHP di server lalu mengirimkan hasilnya dalam format HTML ke web browser pengguna internet tadi. Dengan demikian seorang pengguna internet tidak dapat melihat kode program yang ditulis dalam PHP sehingga keamanan dari halaman web menjadi lebih terjamin.

c. Database MySQL MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (Database Management System) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia dan bersifat relational. Karenanya dapat dengan mudah ditebak bahwa MySQL adalah sistem yang paling handal, cepat, dan mudah digunakan untuk pengaturan database anda. Selain itu MySQL mudah dikembangkan dan dikonfigurasi untuk pemakaian yang lebih advance.

### 3 PERANCANGAN

#### 3.1 Perancangan Sistem

Pada Bab ini akan dijelaskan mengenai perancangan perangkat lunak meliputi perancangan sistem, perancangan Database dan proses upload data ke server.

##### 3.1.1 Flowchart Sistem

Kerja perangkat lunak pada proyek akhir ini dapat dilihat pada sisi client an pembatalan tiket hanya dapat dilihat di Flowchart sistem ke bawah ini :

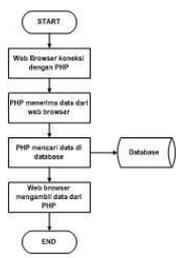
##### 3.1.2 Flowchart Sistem

Pada aplikasi ini donatur dapat mengakses data dengan melakukan login.

Adapun flowchartnya adalah sebagai berikut :

1. User melakukan login dengan memasukkan id\_user dan password
2. Autentifikasi id\_user dan password jika benar akan dilanjutkan dengan tampilan dari data - data donatur, jika salah akan muncul pesan kesalahan dan akan mengulang ke login user.

##### 3.1.3 Flowchart pada server



### 3.2 Perancangan Database

Berikut ini adalah gambar alur dari database manajemen infaq :

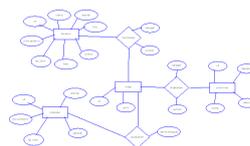


Figure3. IRD tabel

## 4 DEVELOPMENT DAN PEN-GUJIAN

Tampilan pada aplikasi web dengan basis PHP dan WAP yang telah dibuat:

#### 1.1 Tampilan login pada wap



#### 1.2 Tampilan home donatur pada wap



## 2.1 Tampilan Server

### 2.1.1 home admin



### 2.1.2 Modul



## References

- [1] Madcoms, PHP & MySQL untuk pemula, 2008
- [2] Bunafit Nugroho, Pengembangan Program WAP dengan WML dan PHP, 2005
- [3] Bunafit Nugroho, Trik dan Rahasia Membuat Aplikasi Web dengan PHP, 2007 Lukmanul Hakim, Membongkar Trik Rahasia Para Master PHP, 2008
- [4] Unang Achlison, Pemodelan Akses Basisdata menggunakan WAP-GPRS.pdf, 2005
- [5] Yayasan Dana Sosial Al Falah