

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE OTSYPULSA DISERTAI  
DENGAN LAYANAN MONITORING DAN REPORTING AKSES  
TRANSAKSI PENGISIAN PULSA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Muadz Susilo**

**09.22.1103**

**JURUSAN SISTEM INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE OTSYPULSA DISERTAI  
DENGAN LAYANAN MONITORING DAN REPORTING AKSES  
TRANSAKSI PENGISIAN PULSA**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Muadz Susilo**

**09.22.1103**

**JURUSAN SISTEM INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2011**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Analisis Dan Perancangan Website Otsypulsa Disertai Dengan Layanan  
Monitoring Dan Reporting Akses Transaksi Penjualan Pulsa**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muadz Susilo**

**09.22.1103**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 17 November 2010

**Dosen Pembimbing,**



**Sudarmawan, M.T.**

**NIK. 190302035**

**PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**Analisis Dan Perancangan Website Otsypulsa Disertai Dengan Layanan  
Monitoring Dan Reporting Akses Transaksi Penjualan Pulsa**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muadz Susilo  
09.22.1103**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 18 Maret 2011

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Sudarmawan, MT.  
NIK. 190302035**

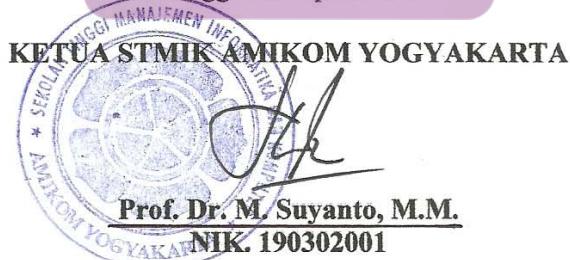
**Tanda Tangan**

**Ir. Rum M Andri KR, M.Kom.  
NIK. 190302011**

**Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.  
NIK. 190302105**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 13 April 2011



## **MOTTO**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, serta sholawat dan salam kami ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis dan perancangan website otsypulsa disertai dengan layanan monitoring dan reporting akses transaksi pengisian pulsa”.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat kelulusan Program Studi Strata 1 Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dengan selesainya Skripsi ini, tidak lupa pula kami ucapkan terima kasih atas dukungan dan bimbingan kepada:

1. Orang Tua kami tercinta, atas do'a, kasih sayang dan dukungannya yang telah diberikan selama ini. Semoga Allah SWT memberikan Surga kepadanya diakhirat kelak. Amin...
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Civitas akademika STMIK AMIKOM Yogyakarta atas kerjasamanya selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah dengan lancer.
4. Bapak dan Ibu dosen kami tercinta, atas ilmu yang diberikan selama ini.
5. Bapak Sudarmawan, M.T, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis.

6. Sahabat-sahabatku semuanya yang telah memberikan dukungan dan keceriaan yang selama ini kita jalani bersama. Kebersamaan ini memberikan warna yang sangat indah dalam memori hidup penulis.

Harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat dan berguna bagi pembaca. Akhir kata, penulis menyadari masih banyak kekurangan-kekurangan pada tugas akhir ini, sehingga saran dan kritik sangat kami harapkan.

Yogyakarta, 18 Maret 2011



Muadz Susilo

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Persetujuan .....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Pengesahan .....</b>	<b>iii</b>
<b>Halaman Motto .....</b>	<b>iv</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>v</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>vii</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>x</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>xiii</b>
<b>Intisari .....</b>	<b>ix</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1. 1. Latar Belakang Masalah .....</b>	<b>1</b>
<b>1. 2. Rumusan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1. 3. Batasan Masalah .....</b>	<b>3</b>
<b>1. 4. Manfaat dan Tujuan Penelitian .....</b>	<b>3</b>
<b>1. 5. Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>4</b>
<b>1. 6. Sistematika Penulisan .....</b>	<b>6</b>
<b>1. 7. Jadwal Penelitian .....</b>	<b>7</b>
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
<b>2. 1. Konsep Dasar Sistem .....</b>	<b>8</b>
<b>2. 2. Konsep Dasar Informasi .....</b>	<b>9</b>
2.2.1 Kualitas Informasi .....	10
2.2.2 Siklus Informasi .....	11

2.2.3 Nilai Informasi .....	11
<b>2. 3. Konsep dasar Sistem Informasi .....</b>	<b>12</b>
2.3.1 Komponen Sistem Informasi .....	12
2.3.2 Peranan Sistem Informasi .....	14
2.3.3 Manfaat Sistem Informasi .....	14
<b>2. 4. Internet dan world wide web .....</b>	<b>15</b>
<b>2. 5. Reporting .....</b>	<b>16</b>
2.5.1 Definisi Reporting Transaction .....	16
2.5.2 Web Report .....	16
<b>2. 6. Pemrograman Web .....</b>	<b>17</b>
2.6.1 Client Side .....	17
2.6.2 Server Side .....	20
<b>2. 7. Software – Software Yang Digunakan .....</b>	<b>25</b>
2.7.1 Perangkat Lunak Web Programming .....	25
2.7.1.1 Database MySQL .....	25
2.7.1.2 Database SQL Server 2005 .....	30
2.7.2 Perangkat Lunak Web Server .....	32
2.7.3 Perangkat Lunak Web Browser .....	34
2.7.4 Perangkat Lunak Web Design .....	36
2.7.4.1 Adobe PhotoShop .....	36
2.7.4.2 Macromedia Dreamweaver 8 .....	37
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>41</b>
<b>3.1. Tinjauan Umum .....</b>	<b>40</b>
<b>3.2. Analisis Sistem .....</b>	<b>40</b>
3.2.1. Identifikasi Masalah .....	41
3.2.1.1. Analisis Kelemahan Sistem .....	42
3.2.1.2. Analisis Kebutuhan Sistem .....	47
3.2.2. Analisis Kelayakan Sistem .....	49
<b>3.3. Perancangan Sistem .....</b>	<b>54</b>
3.3.1. Perancangan Proses .....	55

3.3.1.1. Flowchart Sistem .....	55
3.3.1.2. DFD (Data Flow Diagram) .....	59
3.3.2. Perancangan Basis Data .....	67
3.3.2.1. Normalisasi .....	68
3.3.2.2. Penerapan Bentuk Normalisasi .....	72
3.3.3. Struktur Situs Web .....	74
3.3.4. Rancangan Halaman Web .....	76
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>78</b>
<b>4.1. Implementasi Sistem .....</b>	<b>78</b>
4.1.1. Uji Coba Sistem dan Program .....	79
4.1.2. Implementasi Basisdata .....	83
4.1.3. Implementasi Interface .....	86
4.1.3.1. Halaman Utama OtsyPulsa .....	87
4.1.3.2. Halaman User .....	88
4.1.3.3. Halaman Member .....	90
4.1.3.4. Halaman Admin .....	98
<b>4.2. Publikasi Web .....</b>	<b>106</b>
4.2.1. Upload File ke Hosting .....	107
4.2.2. Mempromosikan Situs Web .....	111
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>114</b>
<b>5.1. Kesimpulan .....</b>	<b>114</b>
<b>5.2. Saran .....</b>	<b>115</b>
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>116</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>117</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Client Side Scripting .....	18
Gambar 2.2 Proses kerja server side scripting .....	20
Gambar 2.3 Tampilan start MySQL .....	25
Gambar 2.4 Cara Kerja Database Server .....	26
Gambar 2.5 Tampilan SQL Server 2005 .....	32
Gambar 2.6 Internet Explorer .....	35
Gambar 2.7 Lembar Kerja Adobe Photoshop CS2 .....	37
Gambar 2.8 Lembar Kerja Macromedia Dreamweaver 8 .....	39
Gambar 3.1 Flowchart Admin .....	56
Gambar 3.2 Flowchart Reseller .....	57
Gambar 3.3 Flowchart User .....	58
Gambar 3.4 DFD Level 0 .....	59
Gambar 3.5 DFD Level 1 .....	60
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 1 .....	61
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 2 .....	61
Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 3 .....	62
Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses 4 .....	62
Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses 5 .....	63
Gambar 3.11 DFD Level 1 Proses 7 .....	64
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 1 .....	65
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 2 .....	65

<b>Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 3 .....</b>	<b>66</b>
<b>Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 5 .....</b>	<b>66</b>
<b>Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 7 .....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 3.17 Penerapan Normalisasi .....</b>	<b>72</b>
<b>Gambar 3.18 Normal 1 (1NF) .....</b>	<b>73</b>
<b>Gambar 3.19 Normal 2 (2NF) .....</b>	<b>73</b>
<b>Gambar 3.20 Normal 3 (3NF) .....</b>	<b>73</b>
<b>Gambar 3.21 Struktur Halaman Admin .....</b>	<b>74</b>
<b>Gambar 3.22 Struktur Halaman Reseller .....</b>	<b>75</b>
<b>Gambar 3.23 Struktur Halaman User .....</b>	<b>75</b>
<b>Gambar 3.24 Rancangan Halaman utama Otsypulsa .....</b>	<b>76</b>
<b>Gambar 3.25 Rancangan Halaman Profil Otsypulsa .....</b>	<b>76</b>
<b>Gambar 3.26 Rancangan Halaman Reporting dan Monitoring .....</b>	<b>77</b>
<b>Gambar 4.1 Form Buku Tamu .....</b>	<b>79</b>
<b>Gambar 4.2 Pesan kesalahan input data email .....</b>	<b>80</b>
<b>Gambar 4.3 Pesan kesalahan saat Login Admin .....</b>	<b>80</b>
<b>Gambar 4.4 Halaman Utama phpMyAdmin .....</b>	<b>84</b>
<b>Gambar 4.5 Implementasi Tabel Profil .....</b>	<b>84</b>
<b>Gambar 4.6 Implementasi Tabel Berita .....</b>	<b>85</b>
<b>Gambar 4.7 Implementasi tabel admin .....</b>	<b>85</b>
<b>Gambar 4.8 Implementasi tabel download .....</b>	<b>85</b>
<b>Gambar 4.9 Implementasi tabel user .....</b>	<b>86</b>
<b>Gambar 4.10 Implementasi tabel buku tamu .....</b>	<b>86</b>
<b>Gambar 4.11 Halaman Utama website OtsyPulsa .....</b>	<b>87</b>
<b>Gambar 4.12 Halaman pendaftara .....</b>	<b>88</b>

<b>Gambar 4.13 Halaman Kontak admin .....</b>	<b>89</b>
<b>Gambar 4.14 Halaman buku tamu .....</b>	<b>90</b>
<b>Gambar 4.15 Halaman Login member .....</b>	<b>91</b>
<b>Gambar 4.16 Halaman Utama Web report .....</b>	<b>92</b>
<b>Gambar 4.17 Halaman Outbox .....</b>	<b>93</b>
<b>Gambar 4.18 Halaman Inbox .....</b>	<b>94</b>
<b>Gambar 4.19 Halaman Mutasi Saldo .....</b>	<b>95</b>
<b>Gambar 4.20 Halaman History Transaksi .....</b>	<b>96</b>
<b>Gambar 4.21 Halaman Rebate .....</b>	<b>97</b>
<b>Gambar 4.22 Halaman List Downline .....</b>	<b>98</b>
<b>Gambar 4.23 Login Admin .....</b>	<b>98</b>
<b>Gambar 4.24 Halaman Utama Admin .....</b>	<b>99</b>
<b>Gambar 4.25 Edit Halaman Profil Otsy .....</b>	<b>100</b>
<b>Gambar 4.26 Halaman list data admin .....</b>	<b>100</b>
<b>Gambar 4.27 Halaman edit cara transaksi .....</b>	<b>101</b>
<b>Gambar 4.28 Halaman edit cara deposit .....</b>	<b>102</b>
<b>Gambar 4.29 Halaman upload data .....</b>	<b>103</b>
<b>Gambar 4.30 Halaman konfirmasi buku tamu .....</b>	<b>104</b>
<b>Gambar 4.31 Halaman list data reseller .....</b>	<b>105</b>
<b>Gambar 4.32 Halaman Berita .....</b>	<b>106</b>
<b>Gambar 4.33 Tampilan Login C-Panel histhost.com .....</b>	<b>107</b>
<b>Gambar 4.34 Tampilan Menu C-Panel Hosting .....</b>	<b>108</b>
<b>Gambar 4.35 Masuk ke phpMyAdmin pada C-Panel .....</b>	<b>108</b>
<b>Gambar 4.36 Import Database otsy .....</b>	<b>109</b>
<b>Gambar 4.37 Data tabel yang terdapat pada database otsy .....</b>	<b>109</b>

<b>Gambar 4.38 FTP File Manajer .....</b>	<b>110</b>
<b>Gambar 4.39 Upload File .....</b>	<b>110</b>
<b>Gambar 4.40 File Manager .....</b>	<b>111</b>
<b>Gambar 4.41 Setting Koneksi .....</b>	<b>111</b>
<b>Gambar 4.42 Add URL di google.com .....</b>	<b>112</b>
<b>Gambar 4.43 Hasil pencarian di google.com .....</b>	<b>113</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1</b>	Pengguna internet dan populasi di indonesia .....	1
<b>Tabel 1.2</b>	Jadwal Penelitian .....	7
<b>Tabel 2.1</b>	Perintah DDL .....	29
<b>Tabel 2.2</b>	Perintah DML .....	29
<b>Tabel 3.1</b>	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	42
<b>Tabel 3.2</b>	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	43
<b>Tabel 3.4</b>	Analisis Kontrol ( <i>Control</i> ) .....	45
<b>Tabel 3.5</b>	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	46
<b>Tabel 3.6</b>	Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	46
<b>Tabel 3.13</b>	Perangkat lunak yang dibutuhkan .....	51
<b>Tabel 3.14</b>	Analisis Biaya .....	52
<b>Tabel 3.15</b>	Normalisasi bentuk pertama .....	69
<b>Tabel 3.16</b>	Normalisasi bentuk kedua .....	70
<b>Tabel 3.17</b>	Normalisasi bentuk ketiga .....	71
<b>Tabel 4.1</b>	Pengujian modul admin .....	80
<b>Tabel 4.2</b>	Pengujian modul member .....	82

## **INTISARI**

*Internet menawarkan suatu bentuk unik pengungkapan yang menjadi media bagi perusahaan dalam menyediakan informasi kepada masyarakat luas sesegera mungkin. Atas dasar itulah muncul suatu media tambahan dalam penyajian laporan transaksi melalui internet atau website yang lazim disebut Web Reporting.*

*Demikian halnya dengan OtsyPulsa perusahaan yang bergerak dibidang distribusi pulsa elektrik yang masih mengalami kesulitan dalam pemasaran dan penyampaian laporan transaksi penjualan pulsa. Pekerjaan ini bukan tidak mungkin dilakukan secara manual (telepon, kunjungan-kunjungan, penyebaran brosure, chat by ym) yang hasilnya kurang efektif dan efisien. Untuk dapat mengefektifkan dan efisiensi kerja kegiatan ini dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis web yang sangat dibutuhkan dunia usaha sekarang, untuk meminimalkan waktu dan biaya dalam operasionalnya.*

*Web Report selain memiliki fungsi sebagai media arsip transaksi web report juga bisa memiliki fungsi sebagai personal branding. Web report adalah salah satu media yang paling populer digunakan perusahaan sebagai media arsip atau penyampaian informasi secara realtime. Oleh karena itu penulis mencoba membangun website otsypulsa disertai dengan layanan monitoring dan reporting akses transaksi pengisian pulsa yang diharapkan dapat bermanfaat bagi otsypulsa dalam mengatasi masalah.*

**Keywords:** *web reporting, services monitoring, website otsypulsa, information.*



## **ABSTRACT**

*Internet offers a unique form of expression that became the media for the company to provide information to the public as soon as possible. On this basis appears an additional media in the presentation of the transaction via the internet or the website, commonly called Web Reporting.*

*So it is with OtsyPulsa, a company engaged in the distribution of electrical pulses that are still experiencing difficulties in marketing and sales transaction report submission pulse. This job is not impossible to be done manually (phone, visits, distributing brochure, chat by ym) that the result is less effective and efficient. In order to streamline and efficiency of work of this activity required a web-based information system that badly needed the business world now, to minimize time and cost in operation.*

*Web Report in addition to having a function as a medium of transaction records, web reports can also function as a personal branding. Web report is one of the most popular media used as a media company archives or to deliver information in realtime. Therefore, the author tries to build a website otsypulsa accompanied by monitoring and reporting services access to credit sales transactions are expected to be useful to otsypulsa in troubleshooting.*

**Keywords:** web reporting, services monitoring, website otsypulsa, information.