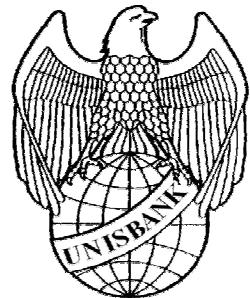


## **LAPORAN PENELITIAN**



# **IMPLEMENTASI STEMMER BAHASA INDONESIA TANPA KAMUS BERBASIS WEB UNTUK KEPERLUAN TEMU KEMBALI INFORMASI**

**Oleh :**

**Setyawan Wibisono, S.Kom**

**Mardi Siswo Utomo, S.Kom**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG  
2009**

## **HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN**

---

1. a. Judul Penelitian	: Implementasi Stemmer Bahasa Indonesia Tanpa Kamus Berbasis Web Untuk Keperluan Temu Kembali Informasi.
b. Bidang Ilmu	: Ilmu Komputer
2. Ketua Peneliti	
a. Nama Lengkap	: Setyawan Wibisono, S.Kom
b. Jenis Kelamin	: Laki-Laki
c. NIP	: 19730607 200501 1 001
e. Disiplin Ilmu	: Ilmu Komputer
f. Pangkat / Golongan	: Penata Muda / IIIA
g. Jabatan	: Lektor
h. Fakultas / Jurusan	: Teknologi Informasi / Teknik Informatika
i. Alamat	: Jl. Trilomba Juang No. 1 Semarang
j. Telp / Faks / Email	: 8311668 / 8443240 / info@unisbank.ac.id
k. Alamat Rumah	: Jl. Sinar gemah timur 964 h, sinar waluyo
h. Telp / Faks / Email	: 081325438866 / - / sonny@unisbank.ac.id
3. Jumlah Anggota Peneliti	: 1 orang
Nama Anggota	: Mardi Siswo Utomo,S.Kom, YS.2.00.04.029
4. Lokasi Penelitian	: Laboratorium Komputer Unisbank Semarang
5. Jangka waktu Penelitian	: 3 (tiga) bulan, Mei 2009 s/d Juli 2009
6. Jumlah biaya yang diusulkan	: Rp. 1.500.000,00

---

Semarang, 10 Desember 2009

Ketua Pelaksana,

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Informasi

(Dwi Agus Diartono,M.Kom)

NIY. Y.2.90.03.054

(Setyawan Wibisono,S.Kom)

NIP 19730607 200501 1 001

Menyetujui,  
Ketua LPPM Unisbank

(Dr. Dra. Lie Liana, M.MSI)

NIY. Y.2.92.07.085

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Daftar Isi.....	iii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan dan batasan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	2
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1. Internet.....	7
2.1.1 Pengertian Internet.....	7
2.2. Protokol Internet.....	7
2.2.1. Pengertian Protokol Internet .....	7
2.2.2. Hypertext Transport Protokol (HTTP).....	8
2.2.3. Transmission Control Protokol / Internet Protokol (TCP/IP).....	8
2.3. Teori Internet Service.....	9
2.3.1. World Wide Web (WWW).....	9
2.3.2 Electronic Mail (E-mail).....	10
2.3.3 FeedBack.....	10
2.3.4 Uniform Resource Locator (URL).....	10
2.3.5 Domain Name System.....	11
2.3.6 Hypertext Markup Language (HTML).....	12
2.4. Pemrograman Internet.....	13
2.4.1 PHP.....	13

2.4.2	Web Browser.....	13
2.4.3	Apache Web Server.....	14
2.4.4	Macromedia Dreamweaver MX.....	14
2.4.5	MySQL (My Structured Query Language).....	15
2.5	Diagram Arsitektur Informasi.....	16
2.6	Stemming .....	19
2.6.1	Stemmer bahasa indonesia.....	20
2.6.2	Stemmer bahasa indonesia tala.....	20
2.6.2.1	Proses menghilangkan partikel.....	22
2.6.2.2	Proses menghilangkan kata sandang dan kepunyaan.....	23
2.6.2.3	Menghilangkan awalan 1.....	23
2.6.2.4	Menghilangkan awalan 2. ....	24
2.6.2.5	Menghilangkan akhiran. ....	25
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM.....</b>		27
3.1	Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak aplikasi. ....	27
3.1.1	Ruang lingkup produk.....	27
3.1.2	Perspektif produk.....	28
3.1.3	Fungsi-fungsi produk.....	29
3.1.4	Kebutuhan masing - masing fungsi.....	29
3.2	Aturan bisnis aplikasi.....	29
3.3	Tampilan layar aplikasi .....	30
3.3.1	Tampilan layar home / utama.....	30
3.3.2	Tampilan layar Stemmer .....	30
3.4	Diagram alir aplikasi .....	31
3.4.1	Diagram alir menu utama.....	31
3.4.2	Diagram alir proses stemming.....	31
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>		32
4.1	Implementasi modul tambahan cms phpnuke.....	32

4.2 Implementasi stemmer tala.....	33
4.2.1 Proses menghilangkan partikel.....	33
4.2.2 Proses menghilangkan kata sandang dan kepunyaan..	34
4.2.3 Menghilangkan awalan 1.....	34
4.2.4 Menghilangkan awalan 2 ..	36
4.2.5 Menghilangkan akhiran. ....	37
4.3 Data dan hasil pengukuran.....	37
4.3.1 Hasil pengukuran proses stemming.....	37
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>38</b>
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran-Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>39</b>