

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN
STUDI KASUS FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

Skripsi



Oleh

Fendy Alfanto Purnomo

23070188

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Tahun 2012

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN
STUDI KASUS FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Skripsi



Diajukan kepada Fakultas Teknologi Informasi Sistem Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer



Disusun oleh

Fendy Alfanto Purnomoo

23070188

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Tahun 2012

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa ujian tugas akhir dengan judul :

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN STUDI KASUS
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN
DUTA WACANA

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menadi Sarjana Komputer pada pendidikan sarjana Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi pencabutan gelar kesarjanaaan saya.

Yogyakarta, 16 Mei 2012



(Fendy Alfanto Purnomo)

23070188



© UKDWM

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Sistem Informasi Manajemen Dokumen
Studi Kasus Fakultas Teknologi Informasi Universitas
Kristen Duta Wacana

Nama : Fendy Alfanto Purnomo

NIM : 23070188

Mata Kuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2011/2012

Telah diperiksa dan disetujui
Di Yogyakarta,
Pada Tanggal 15 Mei 2012



Dosen Pembimbing I

Yetli Oslan, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II

Drs. Wimmie Handriwidjojo, MIT.

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DOKUMEN
STUDI KASUS FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

Oleh : Fendy Alfanto Purnomo/23070188

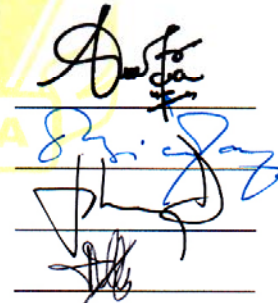
Dipertahankan di depan dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu
syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
Pada tanggal, 23 Mei 2012

Yogyakarta, 23 Mei 2012

Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Yetli Oslan, S.Kom., M.T.
2. Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.
3. Drs. Djoni Dwiwana, Akt., M.T.
4. Willy Sudiarto R, S.Kom., M.Cs.

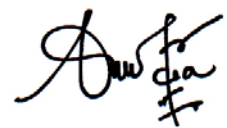


Dekan



(Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.)

Ketua Program Studi



(Yetli Oslan S.Kom, M.T.)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Sistem Informasi Manajemen Dokumen Studi Kasus Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana dengan baik dan tepat waktu.

Penulisan laporan ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu bertujuan untuk melatih mahasiswa untuk dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, sehingga dapat bermanfaat bagi penggunaannya.

Dalam menyelesaikan pembuatan program dan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran dan masukan dari beberapa pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. **Ibu. Yetli Oslan, S.Kom., M.T.** selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingannya dengan sabar dan baik kepada penulis, juga kepada
2. **Bpk. Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.** selaku dosen pembimbing II atas bimbingan, petunjuk dan masukan yang diberikan selama pengerjaan tugas ini sejak awal hingga akhir.
3. Nenek tercinta yang memberi dukungan dan doa.
4. Dian Kumala Dewi yang telah memberikan bantuan doa, alat, semangat, dan perhatiannya pada penulis.
5. Kedua orang tua dan adik-adik yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
6. Madison, Denny, Alim, Ongky, Krisna, yang memberikan semangat dan masukan di saat terjadi kebuntuan.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa program dan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian, sehingga suatu saat penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf bila ada kesalahan baik dalam penyusunan laporan maupun yang penulis pernah lakukan sewaktu membuat program Tugas Akhir. Sekali lagi penulis mohon maaf, dan semoga ini dapat berguna bagi kita semua.

Yogyakarta, 16 Mei 2012

Penulis

© UKDW

ABSTRAKSI

Sistem Informasi Manajemen Dokumen

Studi kasus Fakultas Teknologi Uniersitas Kristen Duta Wacana

Dokumen merupakan alat atau sarana untuk menyampaikan pernyataan atau informasi secara tertulis dari pihak satu ke pihak lain. Informasi yang terkandung dari dokumen tersebut sangatlah penting. Mengingat dokumen memiliki informasi yang penting, maka proses manajemen dokumen seperti penyimpanan dan pencarian perlu diperhatikan. Informasi dengan berbasis teknologi dapat menjadi salah satu alat untuk membantu proses manajemen dokumen tersebut.

Dalam skripsi ini dibuat sistem manajemen dokumen, dimana sistem ini dapat menyimpan data-data dokumen, memberi hak akses tiap dokumen dan mencari dokumen yang telah disimpan tadi melalui beberapa kriteria, salah satunya melalui *keyword* dokumen. Pembentukan *keyword* pada dokumen jenis surat yang disimpan menggunakan metode *TF-IDF*. Keluaran sistem berupa hasil pencarian dokumen sesuai kriteria. Sampel data yang digunakan adalah 50 dokumen surat yang diambil dari Fakultas Teknologi Informasi UKDW.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *TF-IDF* dapat digunakan untuk membentuk *keyword* jenis dokumen surat. Pencarian dokumen sesuai *keyword* juga dapat menghasilkan dokumen surat sesuai yang dicari.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAKSI	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR BARIS KODE.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Hipotesis.....	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	2
1.6 Tahapan Penulisan.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM	13
3.1 Data Flow Diagram	13
3.2 Perancangan Basis Data	21
3.3 Rancangan Proses.....	29
3.4 Kebutuhan Sistem.....	44
3.5 Perancangan Masukan dan Keluaran.....	45
3.5.1 Rancangan Masukan.....	45
3.5.2 Rancangan Keluaran.....	72
BAB 4 IMPLEMENTASI SISTEM	74

4.1 Implementasi Sistem	74
4.2 Analisis Sistem	95
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	108
5.1 Kesimpulan	108
5.2 Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN LISTING PROGRAM	

© UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perhitungan Bobot Tiap Token.....	11
Tabel 3.1 Tabel Daftar Aturan Bisnis	24
Tabel 3.2 Entitas Tabel Pengguna.....	26
Tabel 3.3 Entitas Tabel Hak Akses	26
Tabel 3.4 Entitas Tabel Kategori	26
Tabel 3.5 Entitas Tabel Jabatan	27
Tabel 3.6 Entitas Tabel Dokumen.....	27
Tabel 3.7 Entitas Tabel Token Dok	28
Tabel 3.8 Entitas Tabel Dok Key.....	28
Tabel 3.9 Entitas Tabel Kamus Token.....	28
Tabel 3.10 Entitas Tabel Stopword.....	28
Tabel 3.11 Entitas Tabel Log	29
Tabel 4.1 Tabel Hasil Pencarian <i>Keyword</i> Secara Manual	95
Tabel 4.2 Tabel Hasil Pencarian <i>Keyword</i> Secara Sistem	97
Tabel 4.3 Tabel Perbandingan Hasil Pencarian Secara Manual dan Sistem.....	99
Tabel 4.4 Tabel Perhitungan Nilai Keakuratan	102
Tabel 4.5 Tabel Perbandingan <i>Keyword</i>	106



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Data Flow Diagram Level 0	13
Gambar 3.2 Data Flow Diagram Level 1	14
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 2.1	16
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 2.2	17
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 2.3	18
Gambar 3.6 Data Flow Diagram Level 2.4	18
Gambar 3.7 Data Flow Diagram Level 2.5	19
Gambar 3.8 Data Flow Diagram Level 2.6	20
Gambar 3.9 Data Flow Diagram Level 2.7	20
Gambar 3.10 Identifikasi Entitas Utama	21
Gambar 3.11 Menentukan Hubungan Antar Entitas	22
Gambar 3.12 Menentukan Kunci Primer dan Kunci Alternatif	23
Gambar 3.13 Menentukan Kunci Tamu	23
Gambar 3.14 Penambahan Atribut Bukan Kunci	25
Gambar 3.15 Proses Login	29
Gambar 3.16 Proses Logout	30
Gambar 3.17 Proses Lihat Profil Pengguna	30
Gambar 3.18 Proses Ubah Nama Pengguna	31
Gambar 3.19 Proses Ubah Kata Sandiku	31
Gambar 3.20 Proses Ubah Nama Lengkapku	32
Gambar 3.21 Proses Ubah Jabatan Pengguna	33
Gambar 3.22 Proses Hapus Pengguna	33
Gambar 3.23 Proses Generate Kata Sandi	34
Gambar 3.24 Proses Tambah Pengguna	34
Gambar 3.25 Proses Ubah Kategori	35
Gambar 3.26 Proses Hapus Kategori	35
Gambar 3.27 Proses Tambah Kategori	36
Gambar 3.28 Proses Ubah Jabatan	36

Gambar 3.29 Proses Hapus Jabatan	37
Gambar 3.30 Proses Tambah Jabatan	37
Gambar 3.31 Proses Ubah Dokumen	38
Gambar 3.32 Proses Hapus Dokumen	39
Gambar 3.33 Proses Tambah Dokumen.....	39
Gambar 3.34 Proses Cari Dokumen.....	40
Gambar 3.35 Proses Ubah Stopword	41
Gambar 3.36 Proses Hapus Stopword.....	41
Gambar 3.37 Proses Tambah Stopword.....	42
Gambar 3.38 Proses <i>Pre Processing</i> Perhitungan <i>TF-IDF</i>	42
Gambar 3.39 Proses Utama Perhitungan <i>TF-IDF</i>	43
Gambar 3.40 Proses Hapus Log.....	44
Gambar 3.41 Rancangan Menu Login	45
Gambar 3.42 Rancangan <i>Template</i> Menu.....	46
Gambar 3.43 Rancangan <i>Template</i> Halaman Admin.....	47
Gambar 3.44 Rancangan <i>Template</i> Halaman Pengguna Biasa	48
Gambar 3.45 Rancangan Menu Lihat Profilku (Admin)	48
Gambar 3.46 Rancangan Menu Lihat Profilku (Pengguna Biasa).....	49
Gambar 3.47 Rancangan Menu Ubah Nama Penggunaku (Admin).....	49
Gambar 3.48 Rancangan Menu Ubah Nama Penggunaku (Pengguna Biasa)	50
Gambar 3.49 Rancangan Menu Ubah Kata Sandiku (Admin).....	51
Gambar 3.50 Rancangan Menu Ubah Kata Sandiku (Pengguna Biasa)	51
Gambar 3.51 Rancangan Menu Ubah Nama Lengkapku (Admin).....	52
Gambar 3.52 Rancangan Menu Ubah Nama Lengkapku (Pengguna Biasa)	52
Gambar 3.53 Rancangan Menu Lihat Profil Pengguna	53
Gambar 3.54 Rancangan Menu Ubah Jabatan	54
Gambar 3.55 Rancangan Menu <i>Generate</i> Kata Sandi	55
Gambar 3.56 Rancangan Menu Tambah Profil Pengguna.....	56
Gambar 3.57 Rancangan Menu Lihat Katergori	56
Gambar 3.58 Rancangan Menu Ubah Kategori	57
Gambar 3.59 Rancangan Menu Tambah Kategori.....	58

Gambar 3.60 Rancangan Menu Lihat Jabatan	59
Gambar 3.61 Rancangan Menu Ubah Jabatan	60
Gambar 3.62 Rancangan Menu Tambah Jabatan.....	61
Gambar 3.63 Rancangan Menu Lihat Dokumen (Admin).....	62
Gambar 3.64 Rancangan Menu Lihat Dokumen (Pegguna Biasa)	62
Gambar 3.65 Rancangan Menu Ubah Dokumen (Admin).....	63
Gambar 3.66 Rancangan Menu Ubah Dokumen (Pegguna Biasa)	64
Gambar 3.67 Rancangan Menu Tambah Dokumen (Admin)	65
Gambar 3.68 Rancangan Menu Tambah Dokumen (Pegguna Biasa).....	65
Gambar 3.69 Rancangan Menu Hak Akses Dokumen (Admin).....	66
Gambar 3.70 Rancangan Menu Hak Akses Dokumen (Pegguna Biasa)	67
Gambar 3.71 Rancangan Menu Cari Dokumen (Admin).....	68
Gambar 3.72 Rancangan Menu Cari Dokumen (Pegguna Biasa).....	68
Gambar 3.73 Rancangan Menu Lihat Stopword.....	69
Gambar 3.74 Rancangan Menu Ubah Stopword.....	70
Gambar 3.75 Rancangan Menu Tambah Stopword	71
Gambar 3.76 Rancangan Menu Hapus Log	72
Gambar 3.77 Rancangan Keluaran Hasil Pencarian Dokumen (Admin).....	72
Gambar 3.78 Rancangan Keluaran Hasil Pencarian Dokumen (Pegguna Biasa)	73
Gambar 4.1 Form Login.....	75
Gambar 4.2 Pesan Kesalahan Saat Login	77
Gambar 4.3 Tampilan Layout Sistem	77
Gambar 4.4 Form Tambah Dokumen	80
Gambar 4.5 Form Ubah Dokumen.....	82
Gambar 4.6 Form Hapus Dokumen	84
Gambar 4.7 Form Tampilan Awal Proses Perhitungan TF-IDF	86
Gambar 4.8 Hasil Perhitungan TF-IDF.....	86
Gambar 4.9 Form Cari Dokumen.....	92

DAFTAR BARIS KODE

Baris Kode 4.1 Baris Kode Proses Koneksi Database	74
Baris Kode 4.2 Baris Kode Penggunaan Include	75
Baris Kode 4.3 Baris Kode Proses Cek Nama Pengguna dan Kata Sandi.....	76
Baris Kode 4.4 Baris Kode Layout (1) Header	78
Baris Kode 4.5 Baris Kode Layout (2) Isi Kiri	78
Baris Kode 4.6 Baris Kode Layout (3) Isi Tengah.....	78
Baris Kode 4.7 Baris Kode Layout (4) Isi Kanan	79
Baris Kode 4.8 Baris Kode Layout (5) Footer	79
Baris Kode 4.9 Baris Kode Proses Koneksi dengan CSS.....	80
Baris Kode 4.10 Baris Kode Penyimpanan Dokumen.....	81
Baris Kode 4.11 Baris Kode Pengubahan Dokumen.....	83
Baris Kode 4.12 Baris Kode Pengiriman Id Dokumen Melalui URL.....	84
Baris Kode 4.13 Baris Kode Penghapusan Dokumen.....	85
Baris Kode 4.14 Baris Kode Penghapusan Data Awal	86
Baris Kode 4.15 Baris Kode Pengambilan Hal Dokumen	87
Baris Kode 4.16 Baris Kode Proses Tokenisasi.....	87
Baris Kode 4.17 Baris Kode Pengecekan Stopword.....	88
Baris Kode 4.18 Baris Kode Memasukan Data Token	88
Baris Kode 4.19 Baris Kode Perhitungan TF.....	89
Baris Kode 4.20 Baris Kode Perhitungan DF	89
Baris Kode 4.21 Baris Kode Perhitungan IDF.....	90
Baris Kode 4.22 Baris Kode Perhitungan Bobot Awal.....	91
Baris Kode 4.23 Baris Kode Perhitungan Bobot	91
Baris Kode 4.24 Baris Kode Penentuan Keyword	92
Baris Kode 4.25 Baris Kode Tampilan Cari Dokumen.....	93
Baris Kode 4.26 Baris Kode Pencarian Dokumen	94

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dokumen merupakan alat atau sarana untuk menyampaikan pernyataan atau informasi secara tertulis dari pihak satu kepada pihak lainnya. Informasi yang terkandung dari dokumen dapat berupa pemberitahuan, pernyataan, permintaan, laporan, sanggahan, pemikiran, pertanyaan dan sebagainya. Dokumen juga sering digunakan oleh perusahaan atau organisasi sebagai alat pengingat dan sebagai bahan dokumentasi.

Melihat begitu penting data dari suatu dokumen, maka proses manajemen seperti penyimpanan dan pencarian dari dokumen tersebut harus diperhatikan. Dalam pencarian dokumen contohnya, apabila tiap dokumen memiliki suatu *keyword* (kata kunci) yang dapat dicari, maka proses untuk pencarian dokumen tersebut akan berlangsung cepat dan akurat, sehingga waktu yang dibutuhkan untuk mencari dokumen tersebut tidak akan terbuang. Dokumen juga berperan sebagai alat pengingat dan sebagai bahan dokumentasi. Apabila suatu perusahaan telah berdiri bertahun-tahun, maka jumlah dokumen juga akan meningkat, oleh karena itu proses penyimpanannya juga harus diperhatikan. Pengelolaan manajemen dokumen melalui komputer menjadi salah satu alternatif dalam memajemen dokumen-dokumen tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas dapat dirumuskan menjadi permasalahan sebagai berikut :

- a. Apakah metode *TF-IDF* dapat digunakan untuk membangun *keyword* yang tepat untuk kasus dokumen jenis surat?
- b. Bagaimana cara sistem untuk menjaga keakuratan *keyword* yang dihasilkan?

1.3. Batasan Masalah

Dalam membangun sistem informasi manajemen dokumen ini akan dilakukan beberapa batasan sebagai berikut:

- a. Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Dokumen ini hanya dalam lingkup Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
- b. Penelitian ini akan menggunakan data dokumen surat yang berasal dari Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.
- c. Tidak mendukung dokumen dalam bentuk video dan audio.
- d. Format dokumen surat yang dipakai adalah *.txt, *.pdf, *.doc dan *.jpg.
- e. Proses penghilangan *stopword* akan dilakukan untuk mengurangi kata-kata yang tidak mempengaruhi isi dokumen surat.
- f. Data untuk perhitungan *TF-IDF* hanya akan mengambil pada hal dokumen suratnya saja, dimana hal dokumen surat tersebut didapat dengan cara diinputkan oleh pengguna.

1.4. Hipotesis

Hasil perhitungan *TF-IDF* yang didapat dari perhitungan, akan dapat menghasilkan *keyword* untuk suatu dokumen surat, dimana *keyword* tersebut nantinya akan digunakan untuk mempermudah proses pencarian tiap dokumen surat di sistem ini.

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Memenuhi kurikulum dan persyaratan kelulusan yang telah ditetapkan pada Program Strata-1 Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.

- b. Akan dibuktikan bahwa *TF-IDF* dapat dipakai untuk membentuk suatu *keyword* dokumen surat, dimana *keyword* tersebut nantinya digunakan untuk proses pencarian.

1.6. Tahapan Penulisan

Tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Analisis Kebutuhan

Tahapan ini merupakan proses awal dalam pembuatan program. Tahapan ini meliputi analisis kebutuhan sistem dan pengumpulan data.

- b. Tahapan Penelitian dan Studi Pustaka

Tahapan ini merupakan tahap untuk melakukan penelitian pustaka-pustaka. Pustaka yang digunakan adalah pustaka yang berhubungan dengan *HTML*, *PHP*, *CSS*, dan *MySql*, serta manajemen dokumen.

- c. Perancangan Sistem dan Implementasi

Tahapan ini merupakan penerapan dari teori-teori yang telah dipelajari selama perkuliahan. Teori-teori tersebut nantinya akan diterapkan ke dalam proses perancangan *software* yang berhubungan dengan pembuatan tugas akhir.

- d. Tahapan Testing Sistem

Tahapan ini merupakan tahapan dimana sistem yang telah dibuat akan diuji. Pengujian yang akan dilakukan meliputi *error trapping*, pembentukan *keyword* suatu dokumen surat dan analisis kecocokan *keyword* yang dihasilkan.

- e. Konsultasi

Merupakan tahapan dimana penulis bertemu dengan dosen pengarah untuk konsultasi. Konsultasi yang dilakukan adalah konsultasi sistem maupun laporan.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini memiliki ringkasan isi sebagai berikut:

Pada bagian pertama, yang penulis tuliskan adalah bab pendahuluan, dimana di dalam bab ini akan dijelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, hipotesis, tujuan penulisan, tahapan penulisan dan sistematika penulisan laporan tugas akhir. Landasan teori yang menjelaskan mengenai teori-teori *TF-IDF* beserta teori pendukung tugas akhir lainnya, penulis tempatkan pada bab 2.

Proses perancangan sistem, seperti pembuatan aliran program, perancangan database, rancangan masukan dan keluaran penulis tempatkan pada bab 3. Berikutnya adalah bab 4, bab ini berisi mengenai informasi tentang implementasi sistem dari perancangan yang telah dibuat, meliputi cara kerja program, hasil input dan output, realisasi sistem, kelebihan dan kekurangannya. Laporan ini diakhiri dengan kesimpulan dan saran yang penulis tempatkan pada bab 5. Kesimpulan dan saran akan berisi kesimpulan dari program dan saran-saran untuk pengembangan program berikutnya.



BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan Penelitian

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa:

- a. Metode *TF-IDF* yang digunakan dalam penelitian ini mampu digunakan untuk membentuk *keyword* untuk kasus dokumen jenis surat.
- b. Untuk menjaga keakuratan dalam men-*generate keyword*, maka proses perhitungan *TF-IDF* perlu dilakukan setiap saat ketika terjadi perubahan pada dokumen. Perubahan pada dokumen termasuk perubahan jumlah dokumen dan perubahan metadata hal dokumen yang digunakan untuk proses perhitungan *TF-IDF* pada dokumen tersebut.
- c. Tingkat keakuratan sistem dalam men-*generate keyword* pada suatu dokumen pada sistem ini adalah 61,99%. Penelitian ini menggunakan 50 data sampel dokumen surat.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian yang akan datang:

- a. Sistem ini dapat dikembangkan dengan mencoba metode pembobotan lain selain *TF-IDF*.
- b. Pengembangan sistem supaya bisa mengenali jenis file lain.
- c. Perlu untuk lebih menyeleksi kata-kata yang termasuk dalam *stopword*, agar *keyword* yang dihasilkan menjadi lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dunia Arsip, Arsip. Dari sumber <http://www.duniaarsip.com/pengertian-umum-arsip.html>, diunduh pada 19 Maret 2012.
- Frans Panduwinata, Perancangan Sistem Manajemen Dokumen Elektronik untuk Materi e-learning Sebagai Sarana Knowledge Repository dan Knowledge Sharing. Dari sumber <http://openstorage.gunadarma.ac.id/~mwiryana/KOMMIT/per-artikel/02-01-004-Perancangan%5BFrans%5D.pdf>, diunduh pada 31 Desember 2011.
- Hakim, Lukmanul. (2008). Membongkar Trik Rahasia Para Master PHP. Yogyakarta.Lokomedia.
- Hakim, Lukmanul. (2011). Trik Rahasia Master PHP Terbongkar Lagi. Yogyakarta.Lokomedia.
- NISO, Understanding Metadata. Dari sumber <http://www.niso.org/publications/press/UnderstandingMetadata.pdf>, diunduh pada 31 Desember 2011
- Ramos, Juan. (2010). Using TF-IDF to Determine Word Relevance in Document Queries. Department of Computer Science, Rutgers University, Piscataway.
- Yuana, Rosihan Ari. (2010). 67 Trik dan Ide Brilian Master PHP. Yogyakarta. Lokomedia.