



UNIVERSITAS INDONESIA

**PEROLEHAN OPINI PADA DOKUMEN BLOG BERBAHASA
INDONESIA**

SKRIPSI

CLARA VANIA

1205000266

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM ILMU KOMPUTER

DEPOK

JULI 2009



UNIVERSITAS INDONESIA

**PEROLEHAN OPINI PADA DOKUMEN BLOG BERBAHASA
INDONESIA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

CLARA VANIA

1205000266

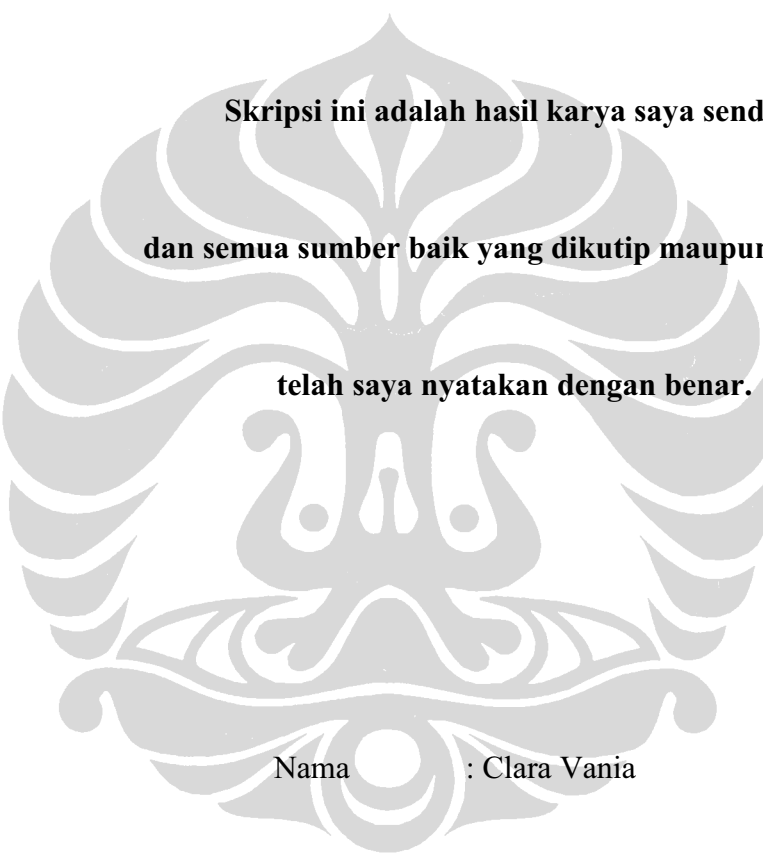
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM ILMU KOMPUTER

DEPOK

JULI 2009

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS



**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Clara Vania

NPM : 1205000266

Tanda Tangan :

Tanggal : 17 Juli 2009

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Clara Vania

NPM : 1205000266

Program Studi : Ilmu Komputer

Judul Skripsi : Perolehan Opini pada Dokumen Blog Berbahasa
Indonesia

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dra. Mirna Adriani, Ph.D ()

Penguji : Dina Cahyati, M.Kom ()

Penguji : Siti Aminah, M.Kom ()

Ditetapkan di : Fakultas Ilmu Komputer

Tanggal : 17 Juli 2009

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dalam jangka waktu yang ditentukan. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak berikut ini:

1. Orang tua serta keluarga penulis yang senantiasa memberikan dukungan moral dan material dalam pengerjaan tugas akhir ini.
2. Ibu Mirna Adriani, selaku dosen pembimbing tugas akhir, atas segala bimbingan, nasihat, dan perhatian yang diberikan beliau sepanjang pelaksanaan tugas akhir ini.
3. Ibu Dina Cahyati dan Ibu Siti Aminah, selaku dosen penguji tugas akhir dan atas bimbingannya dalam penulisan tugas akhir ini.
4. Bapak Johny Moningka dan Ibu Dina Cahyati, selaku dosen pembimbing akademis, atas bimbingan beliau selama penulis melakukan studi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia.
5. A. Jonathan, Bernadia P., Darwin C., Metti Z. W, Sugianto Angkasa, Refly H., D. L. Hakim, rekan-rekan mahasiswa pelaksana tugas akhir yang dibimbing oleh Ibu Mirna Adriani, yang bersama-sama berjuang selama pengerjaan tugas akhir ini.
6. Bayu D., Hansel T., Suryanto A., Teddy W., Vinky H., rekan-rekan seperjuangan penulis di dalam pelaksanaan tugas akhir di bidang *information retrieval*, yang menghangatkan suasana pengerjaan tugas akhir.
7. Evi D. J., Mursal R., Nur A., Yenni N., Tiara M. P., Bambang A., Octo A., Bobby A., Haryadi H., Prajna W. B., Sri Krisna K. yang telah memberikan semangat kepada penulis selama tugas akhir ini.

8. Sunny, Amanda, Tolly, Jaclyn, Adeline, Fany, Angguni, Angie, Vita, Wuri, Yos, yang telah menjadi sahabat baik dan penyemangat bagi penulis.
9. Bernadia Puspasari, Dyta Anggraeni, Sherly Natalia, Stevani Wijaya, dan Priskila Pratita Penasthika, yang telah menjadi teman baik bagi penulis selama perkuliahan di UI.
10. Anak-anak angkatan 2005, yang telah menemani penulis selama 4 tahun di Fakultas Ilmu Komputer UI. Terima kasih karena telah memberikan kenangan indah selama 4 tahun ini.
11. Anak-anak KUKSA CSUI dan KMK UI, yang telah menemani penulis dalam suka dan duka.
12. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam pengerjaan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis memohon maaf untuk segala kesalahan yang ada di dalam laporan ini, baik sengaja maupun tidak sengaja. Lebih daripada itu, penulis amat mengharapkan saran dan kritik yang membangun, untuk dapat memajukan pengembangan penelitian yang dilakukan dalam tugas akhir ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Depok, Juli 2009

Clara Vania

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Clara Vania

NPM : 1205000266

Program Studi : Ilmu Komputer

Fakultas : Ilmu Komputer

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Perolehan Opini pada Dokumen Blog Berbahasa Indonesia

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 17 Juli 2009

Yang menyatakan

(Clara Vania)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Perolehan Informasi.....	8
2.1.1 Sistem Perolehan Informasi	9
2.2 Perolehan Informasi Blog.....	26
2.2.1 Perolehan Opini pada Blog	27
2.2.2 Blog Berbahasa Indonesia.....	28
2.2.3 Tantangan pada Perolehan Informasi Blog.....	28
2.3 Beberapa Penelitian Sebelumnya	30
2.3.1 Penelitian Hui Yang, Luo Si, dan Jamie Callan.....	30
2.3.2 Penelitian Jonathan L. Elsas dkk.....	31
2.4 Fokus Penelitian	32
BAB 3 EKSPERIMEN	33
3.1 Data Penelitian.....	33

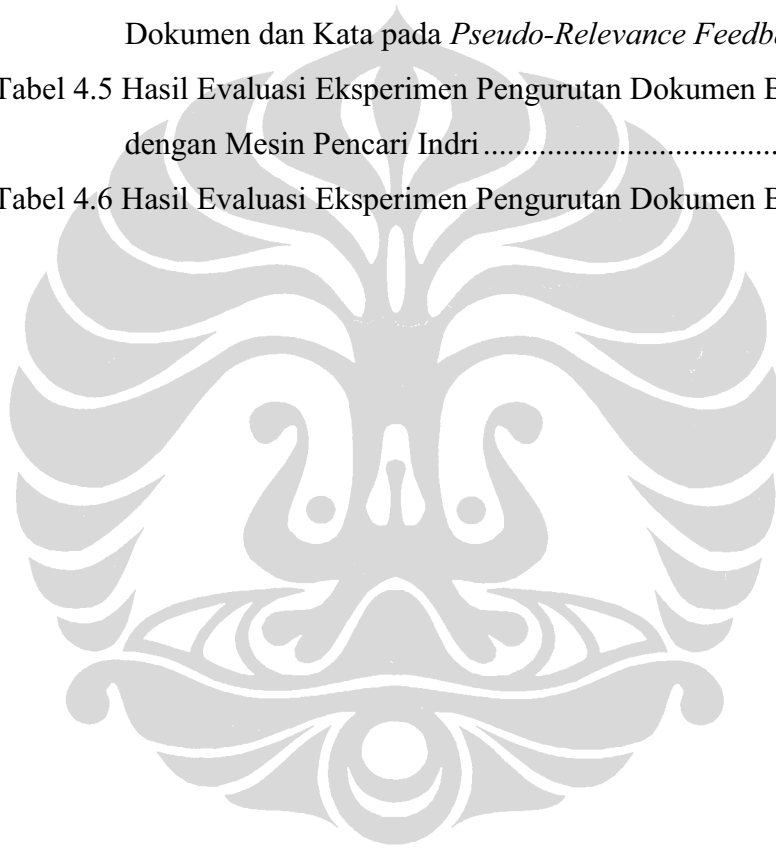
3.1.1	Koleksi Dokumen	33
3.1.2	Topik Kueri	34
3.1.3	<i>Relevance Judgement</i>	34
3.1.4	Daftar Kata yang Menunjukkan Opini	35
3.2	Aplikasi yang Digunakan	36
3.2.1	Mesin Pencari Indri	36
3.2.2	TREC_EVAL	39
3.3	Skenario Eksperimen	40
3.3.1	Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Pengindeksan	40
3.3.2	Eksperimen dengan Menggunakan Pencarian Berdasarkan Kata dan Frase	41
3.3.3	Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Pembobotan pada <i>Field</i> Dokumen	42
3.3.4	Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Jumlah Dokumen dan Kata pada <i>Pseudo-Relevance Feedback</i>	44
3.3.5	Eksperimen Pengurutan Dokumen Berdasarkan Opini	44
BAB 4 EKSPERIMEN DAN ANALISIS		46
4.1	Hasil Eksperimen	46
4.1.1	Hasil Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Pengindeksan	46
4.1.2	Hasil Eksperimen dengan Menggunakan Pencarian Berdasarkan Kata dan Frase	47
4.1.3	Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Pembobotan pada <i>Field</i> Dokumen	48
4.1.4	Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Jumlah Dokumen dan Kata pada <i>Pseudo-Relevance Feedback</i>	49
4.1.5	Hasil Eksperimen Pengurutan Dokumen Berdasarkan Opini	50
4.2	Analisis Hasil Eksperimen	51
4.2.1	Analisis Hasil Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Pengindeksan	51
4.2.2	Analisis Hasil Eksperimen dengan Menggunakan Pencarian Berdasarkan Kata dan Frase	53
4.2.3	Analisis Hasil Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Pembobotan pada <i>Field</i> Dokumen	54

4.2.4	Analisis Hasil Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Jumlah Dokumen dan Kata Pada <i>Pseudo-Relevance Feedback</i>	56
4.2.5	Analisis Hasil Eksperimen Pengurutan Dokumen Berdasarkan Opini	58
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN A: Contoh Tampilan Dokumen Blog		68
LAMPIRAN B: Daftar Kata-Kata Opini		70
LAMPIRAN C: Kueri Topik yang Digunakan		71
LAMPIRAN D: Kueri Indri		77
LAMPIRAN E: Contoh Keluaran Mesin Pencari Indri		83
LAMPIRAN F: Contoh Relevance Judgment.....		84
LAMPIRAN G: Contoh Keluaran TREC_EVAL		85



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Evaluasi Eksperimen dengan Variasi Pengindeksan	46
Tabel 4.2 Hasil Evaluasi Eksperimen dengan Menggunakan Pencarian Berdasarkan Kata dan Frase	47
Tabel 4.3 Hasil Evaluasi Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Pembobotan pada <i>Field</i> Dokumen	48
Tabel 4.4 Hasil Evaluasi Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Jumlah Dokumen dan Kata pada <i>Pseudo-Relevance Feedback</i>	49
Tabel 4.5 Hasil Evaluasi Eksperimen Pengurutan Dokumen Berdasarkan Opini dengan Mesin Pencari Indri	50
Tabel 4.6 Hasil Evaluasi Eksperimen Pengurutan Dokumen Berdasarkan Opini	51



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Perolehan Informasi	9
Gambar 2.2 Indeks <i>inverted</i>	16
Gambar 3.1 Contoh Topik Kueri Yang Digunakan	34
Gambar 3.2 Contoh Blog Relevan untuk Kueri "laskar pelangi"	35
Gambar 3.3 Contoh Komentar Blog Relevan untuk Kueri "laskar pelangi"	35
Gambar 3.4 Contoh Parameter <i>buildindex</i> pada Indri	38
Gambar 3.5 Contoh Parameter <i>runquery</i> pada Indri	38
Gambar 3.6 Skenario Eksperimen	40
Gambar 3.7 Contoh Penggunaan Pemotong Kata Berimbuan pada Indri.....	41
Gambar 3.8 Contoh Penggunaan Frase pada Kueri	42
Gambar 3.9 Contoh Pembobotan Field Dokumen	43
Gambar 3.10 Contoh Penggunaan Parameter untuk Indri <i>Pseudo-Relevance Feedback</i>	44
Gambar 4.1 Hasil Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Pengindeksan	52
Gambar 4.2 Hasil Evaluasi Eksperimen dengan Menggunakan Pencarian Berdasarkan Kata dan Frase	53
Gambar 4.3 Hasil Evaluasi Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Pembobotan pada <i>Field</i> Dokumen	55
Gambar 4.4 Hasil Evaluasi Eksperimen dengan Menggunakan Variasi Jumlah Dokumen dan Kata pada <i>Pseudo-Relevance Feedback</i>	57
Gambar 4.5 Hasil Eksperimen Pengurutan Dokumen dengan Mesin Pencari Indri	59
Gambar 4.6 Hasil Eksperimen Pengurutan Kembali Dokumen Berdasarkan Opini	60
Gambar 4.7 Perbandingan Eksperimen Pengurutan Dokumen Berdasarkan Opini	61