

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan implementasi dan pengujian “Sistem Temu Kembali Dokumen Pelanggaran Hukum Dengan Metode *Boolean*” ini maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sistem temu kembali yang dibuat mampu membantu petugas kepolisian di Polsek Satarmese melakukan pencarian dokumen pelanggaran hukum yang diperlukan dengan cepat dan tepat dengan rata-rata waktu pencarian adalah 311,08 milisecond(ms).
2. Kinerja sistem sangat dipengaruhi oleh spesifikasi komputer yang digunakan.
3. Sistem temu kembali yang dibuat mampu membaca isi dokumen pelanggaran hukum dari Polsek Satarmese yang berekstensi .docx yang sering digunakan dalam pengolahan teks. Dokumen dengan ekstensi .docx juga membantu mempercepat proses *indexing*.
4. Penggunaan *stored procedure* membantu mempercepat proses komputasi.
5. Hasil pencarian dengan operator “OR” menghasilkan jumlah dokumen yang banyak dan lebih luas. Dengan menggunakan operator “OR” maka hasil yang diperoleh merupakan dokumen yang memiliki salah satu atau kedua kata yang dicari.

6. Hasil pencarian dengan operator “AND” menghasilkan jumlah dokumen yang sedikit namun lebih relevan. Dengan menggunakan operator “AND” maka hasil yang diperoleh merupakan dokumen yang memiliki kedua kata yang dicari.
7. Kecepatan pencarian sebuah informasi tergantung dari jumlah dokumen yang disimpan, jumlah dokumen yang berhasil dicari dan spesifikasi komputer yang digunakan.
8. Proses pengindeksan dipengaruhi ukuran *file* yang disimpan, kompleksitas isi dokumen dan spesifikasi komputer yang digunakan.
9. Secara kinerja, sistem temu kembali yang dikembangkan sudah cukup baik karena memiliki nilai *recall* dan *precision* yang tinggi yaitu 1.

6.2 Saran

Sistem ini masih terdapat banyak kemungkinan untuk dikembangkan dan ditingkatkan kemampuan serta menutupi kekurangan-kekurangan yang ada pada sistem ini. Beberapa hal yang diusulkan untuk penelitian dan pengembangan sistem temu kembali informasi berikutnya, yaitu :

1. Sistem ditingkatkan ke skala penggunaan yang lebih besar seperti di Kepolisian Resort (Polres).
2. Dikembangkannya algoritma *stemming* (penghilangan imbuhan) untuk kata-kata berbahasa Indonesia. Penggunaan *stemming* dapat mengurangi ukuran dari indeks pada sistem temu kembali informasi.

3. Penggunaan metode dari temu kembali informasi yang lainnya untuk dapat membandingkan hasil kinerja temu kembali informasi sehingga dapat ditemukan model yang paling baik dari sistem temu kembali informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Baeza-Yates, R., Riberio-Neto, B., 1999, *Modern Information Retrieval*, ACM. Press, New York: ANSI.
- Bakir, 2007, *Filsafat Hukum: Desain dan Arsitektur Kesejarahan*, Refika Aditama, Bandung.
- Greengrass, 2000, *Information Retrieval: A Survey*, Online, URL = <https://www.csee.umbc.edu/csee/research/cadip/readings/IR.report.120600.book.pdf> diakses pada tanggal 22 September 2017.
- Hariyanto, 2009, *Sistem Operasi*, Informatika, Bandung.
- Hidayattullah, 2015, *Pemrograman Web*, Informatika, Bandung.
- Indrajani, 2015, *Database Design*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Ingwersen, 1992, *Information Retrieval Interaction*, London, Taylor Graham Publishing, URL= <http://www.db.dk/pi/iri> diakses pada tanggal 9 April 2017.
- Jogiyanto, 2010, *Analisis dan Desain Sistem*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Juliardi, 2014, *Ilmu Sosial Budaya Dasar*, Alfabeta, Bandung.
- Kadir, 2014, *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia online KBBI.web.id, diakses pada tanggal 12 Desember 2016.
- Kent, 1971, *Information Analysis and Retrieval*, 3rd Edition, Becker and Heys, New York.
- Kristiono, 2015, *Pemrograman Stored Procedure Pada MySQL*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Lake, 2015, *Information Retrieval System Dokumen Teks Abstrak Skripsi Dengan Metode Pembobotan Tf-Idf Dan Pengukuran Similarity Menggunakan Vector Space Model*, Tugas Akhir, Unpublished, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
- Lancaster, 1979, *Information Retrieval Systems: Characteristics, Testing, and Evaluation*, 2nd Edition, John Wiley, New York.
- Lavanto, 2008, *Program Bantu Penelusuran Judul-Judul Kerja Praktek dan Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang*, Tugas Akhir, Unpublished, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

- Lu, 1999, *Multimedia Database Management Systems*, Artech House Inc. Canton Street.
- Luis, 2015, *Perancangan Information Retrieval System Dengan Metode Extended Boolean Dan Savoy*, Tugas Akhir, Unpublished, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Medan.
- Manik, 2014, *Matematika Diskrit*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Manning, et al, 2009, *Introduction to Information Retrieval*, Cambridge University Press.
- Mehdi, et al, 2014, *PHP Manual*, the PHP Documentation Group.
- Munir, 2016, *Matematika Diskrit (Revisi Keenam)*, Informatika, Bandung.
- Nardiman, 2006, *Sistem Temu Kembali Informasi Dengan Metode Vector Space Model Pada Pencarian File Dokumen Berbasis Teks*, Tugas Akhir, Unpublished, Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Prasetyo, 2014, *Data Mining: Mengolah Data Menjadi Informasi Menggunakan Matlab*, Andi, Yogyakarta.
- Pratama, 2016, *Integrasi dan Migrasi Sistem*, Informatika, Bandung.
- Pressman, R. S., 2002, *Software Engineering, a Practitioner's Approach*, 4th ed., McGraw-Hill, Inc.
- Prodjodikoro, 2012, *Asas-Asas Hukum Pidana di Indonesia*, Refika Aditama, Bandung.
- Purwandari, 2012, *Rancang Bangun Search Engine Tafsir Ayat- Ayat Al- Quran yang Sesuai dengan Dokumen Teks Berbahasa Indonesia Menggunakan Metode Jaccard Similarity*, Tugas Akhir, Unpublished, Universitas Islam Negeri Malang.
- Pusat Bahasa Depdiknas, 2008, *Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Keempat)*, Balai Pustaka, Jakarta.
- Raharjo, 2011, *Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL*, Informatika, Bandung.
- Rijsbergen, 1979, *Information Retrieval, Second Edition*, Butterworths, London.
- Robertson, 2005, *Understanding Inverse Document Frequency: On theoretical arguments for IDF*, Journal of Documentation, Vol. 60, pp. 502–520.
- Salton, 1989, *Automatic Text Processing: The Transformation, Analysis, and Retrieval of Information by Computer*, Addison-Wesley Publishing Company, Inc. United States of America.

- Shalahudin, 2015, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Informatika, Bandung.
- Sidik, 2012, *Pemrograman WEB PHP*, Informatika, Bandung.
- Simarmata, 2006, *Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Sugiarto, 2014, *Kamus EYD*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Tudesman, Oktaline, Tinaliah, Yoannita, 2014, *Sistem Deteksi Plagiarisme Dokumen Bahasa Indonesia Menggunakan Metode Vector Space Model*, eprints STMIK GI MDP & MDP BUSINESS SCHOOL. URL=<http://eprints.mdp.ac.id/998/1/21tudesmanJurnal.pdf> diakses pada tanggal 04 Februari 2017.
- Ujan, 2009, *Filsafat Hukum*, Kanisius, Yogyakarta.
- Yahman, 2014, *Karakteristik Wanprestasi dan Tindak Pidana Penipuan*, Prenadamedia Group, Jakarta.