

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Penyebaran informasi dalam bentuk dokumen digital telah berkembang pesat pada era digital seperti saat ini. Data mengalami pertumbuhan dan jumlahnya semakin besar setiap waktu. Proses mengelola informasi dari kumpulan dokumen dan teks yang jumlahnya besar bukan hal yang mudah. Oleh karena itu, diperlukan sebuah metode yang dapat mengorganisir dokumen sehingga dapat mempermudah dalam pencarian informasi yang relevan.

*Information Retrieval* merupakan salah satu cara yang bisa digunakan untuk mendapatkan informasi yang relevan. *Information Retrieval System* (Sistem Temu Balik Informasi) merupakan bagian dari bidang ilmu komputer yang bertujuan untuk pengambilan informasi dari dokumen-dokumen yang didasarkan pada isi dan konteks dari dokumen-dokumen itu sendiri[1]. Sistem temu balik informasi yang baik memungkinkan pengguna menentukan secara cepat dan akurat isi dari dokumen yang memenuhi kebutuhannya. Dokumen-dokumen dengan topik atau isi yang mirip dikelompokkan bersama-sama agar representasi dokumen lebih baik [2].

Terdapat beberapa metode dalam sistem *Information Retrieval* (IR) diantaranya adalah metode *Gravitation Based Model*, *Latent Semantic Model*, *Vector Space Model*, dan *Generalized Vector Space Model*. Model *Information Retrieval* yang baik memungkinkan pengguna menentukan secara cepat dan akurat isi dari dokumen yang memenuhi kebutuhan pengguna.

*Generalized Vector Space Model* (GVSM) merupakan salah satu model sistem IR yang termasuk dalam *Algebraic Model* yang merupakan perluasan dari *Vector Space Model* (VSM). VSM memiliki kelemahan yaitu, metode ini menganggap bahwa setiap term pada dokumen bersifat independen[3]. GVSM merupakan model pencarian pengembangan dari VSM. GVSM menambahkan

fungsi *sense* dan penilaian terhadap hubungan makna antar term dalam dokumen[4].

Penelitian sebelumnya terkait implementasi IR dengan metode GVSM telah dilakukan oleh Jasman Pardede dkk pada tahun 2013. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa telah berhasil dikembangkan aplikasi IR dengan metode GVSM dalam mengambil dokumen berbahasa Indonesia yang berformat \*.doc, \*.docx dan \*.pdf, aplikasi IR dengan metode GVSM mampu menemukan kembali dokumen yang relevan dan sudah terurut sesuai dengan *query* yang dimasukan pengguna dengan nilai *precision* dan *recall* sebesar 100%, dan aplikasi IR dengan metode GVSM bekerja dengan baik pada jumlah dokumen sedikit maupun pada jumlah dokumen yang banyak[5].

*Bullying* merupakan suatu kejadian yang kerap terjadi disekitar kita, terutama rentan terjadi pada anak-anak. *Bullying* adalah sebuah situasi dimana terjadinya penyalahgunaan kekuatan/kekuasaan yang dilakukan oleh seseorang/sekelompok[6]. Kasus ini sering dialami oleh anak yang dianggap lemah oleh seseorang yang merasa kuat atau berkuasa. Beberapa kasus *bullying* terjadi karena kurangnya pengawasan orang dewasa, kesadaran orang-orang disekitar korban, dan pengetahuan tentang *bullying*.

*Bullying* yang terjadi di sekolah dan melibatkan para siswa terbagi dalam beberapa tindakan. Coloroso dalam bukunya yg berjudul *The Bully, The Bullied and The Bystander* menggolongkan kasus *bullying* dalam empat jenis. Pertama berupa *bullying* verbal yakni berupa mengejek korban, kritikan kejam, fitnah, dan penghinaan. *Bullying* secara fisik dengan memukuli, menendang, dan menampar. *Bullying* secara relasional merupakan pelemahan harga diri korban secara sistematis melalui pengucilan, pengabaian, atau penghindaran. Sedangkan *bullying* secara elektronik bisa dengan mengirimkan pesan atau image melalui internet atau telepon seluler[7]. Sehingga perlu klasifikasi jenis *bullying* pada masing-masing kasus tindak *bullying* untuk menentukan solusi yang tepat untuk korban dan pelaku.

Dalam bidang *Anti-Bullying* terdapat komunitas sosial yang bernama *For Children Foundation*. Komunitas ini didirikan oleh seseorang yang pernah menjadi korban *bullying*. Ia mendirikan komunitas ini untuk meminimalisasi *bullying* yang ada di sekolah dan masyarakat dengan mengadakan penyuluhan berupa sosialisasi *anti-bullying* baik di sekolah maupun di lingkungan masyarakat, mencari volunteer untuk komunitas sosial, dan mengadakan gerakan *anti-bullying*. *For Children Foundation* memiliki sebuah fitur berupa pengaduan untuk *Bullying*. Namun, saat ini belum memiliki sistem yang dapat mengklasifikasi laporan *bullying* yang ada.

Berdasarkan masalah diatas, implementasi *Information Retrieval* dengan metode GVSM diharapkan dapat membantu untuk klasifikasi *bullying* yang nantinya dapat memudahkan komunitas sosial untuk penanganan pada korban *Bullying*. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis bertujuan untuk mengimplementasi metode Algoritma *Generalized Vector Space Model*. Metode ini digunakan pada *Information Retrieval* untuk mengklasifikasikan jenis-jenis *bullying* pada kumpulan dokumen *bullying*.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan dan beberapa permasalahan yang teridentifikasi sebelumnya, maka masalah dalam penelitian ini di rumuskan sebagai berikut:

“Bagaimana membangun suatu sistem untuk mengklasifikasi jenis *Bullying* yang terjadi, pada kumpulan dokumen pengaduan *bullying* menggunakan metode *Generalized Vector Space Model*?”

### C. Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bentuk data dalam penelitian ini yaitu teks dengan tipe data \*.txt
2. Jenis klasifikasi *bullying* yang digunakan pada penelitian ini yaitu, *bullying* fisik, *bullying* verbal dan *bullying* relasional
3. Data yang digunakan untuk penelitian ini yaitu berupa dokumen pengaduan dari komunitas anti-*bullying* yang ada di Jakarta.

### D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah “Membangun suatu sistem berupa implementasi metode *Generalized Vector Space Model* untuk mengklasifikasi jenis *bullying*.”

### E. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi Komunitas sosial, dapat mengklasifikasi jenis *bullying* pada dokumen korban, sehingga penanganan yang diberikan dapat lebih tepat.
2. Bagi masyarakat, bagi saksi dapat memudahkan untuk pengaduan *bullying* yang terjadi ditengah masyarakat, bagi korban dapat melaporkan kejadian yang terjadi sehingga korban bisa mendapatkan penanganan yang sesuai

3. Bagi pemerintah, mengetahui klasifikasi *bullying* yang dialami masyarakatnya sehingga pemerintah bisa memberikan penanggulangan yang tepat.
4. Bagi pembaca, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan referensi untuk melakukan suatu penelitian dan mengembangkan pengetahuan khususnya bidang teknologi pengembangan website.
5. Bagi peneliti, dilaksanakannya penelitian ini memberikan manfaat yang banyak bagi peneliti, diantaranya mengembangkan rasa percaya diri, menambah wawasan dan pengalaman pada bidang teknologi dan keilmiahan, dapat mengembangkan keterampilan, daya fikir serta kemampuan menerapkan ilmu yang selama ini didapat di bangku kuliah.

