

Analisa dan rancang bangun sistem deteksi cepat konten web negatif berbasis teks menggunakan random sampling dan latent semantic analysis dengan algoritma singular value decomposition = Analysis and design of quick detection system to text based negative web content using random sampling and latent semantic analysis with singular value decomposition algorithm

Pratama Amirullisan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444787&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebutuhan terhadap Internet sudah sangat dirasakan, namun, akibat kurangnya kontrol dalam mengawasi kegiatan berselancar di dunia maya ini, menjadikan konten yang dapat merusak moral tersebar dengan sangat cepat dan begitu leluasa untuk diakses oleh setiap orang.

Penelitian ini membahas Analisa dan Rancang Bangun Sistem Deteksi Cepat Konten Web Negatif Berbasis Teks Menggunakan Random Sampling dan Latent Semantic Analysis dengan Algoritma Singular Value Decomposition yang bertujuan untuk mengklasifikasikan website-website berkonten negatif dengan langkah awal melakukan penelusuran terhadap link-link pada suatu website dengan teknik crawling oleh program web crawler untuk mengumpulkan konten website yang berupa teks. Seluruh konten teks yang telah dikumpulkan selanjutnya akan diklasifikasikan menggunakan metode Latent Semantic Analysis dengan menerapkan algoritma Singular Value Decomposition untuk menunjukkan hasil klasifikasi yang mampu membedakan antara website berkonten negatif dengan konten non-negatif. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode full sampling dan random sampling untuk menentukan cara pendeteksian website berkonten negatif yang lebih cepat.

Hasil pengujian pada penelitian ini menunjukkan bahwa metode Latent Semantic Analysis dengan algoritma Singular Value Decomposition berhasil mengklasifikasikan website berkonten negatif dengan batas persentase hasil klasifikasi sebesar 70% sebagai indikatornya, dan metode random sampling dengan pengambilan sample hanya 30% dari total telah berhasil meningkatkan kecepatan eksekusi program rata-rata sebesar 507.01%, dengan penurunan akurasi rata-rata hanya sebesar 27.19% dibandingkan dengan metode full sampling untuk website berkonten negatif.

.....

The need of the Internet has been keenly felt, however, due to a lack of control in monitoring the activities of surfing in this virtual world, making contents that will damage the morale spread very quickly and so freely accessible to everyone.

This study discusses the Analysis and Design of Quick Detection System to Text-Based Negative Web Content Using Random Sampling and Latent Semantic Analysis with Singular Value Decomposition Algorithm which aims to classify negative content websites with the first step is to perform a search for links in a website using crawling technique by a web crawler program to gather website content in the text form. The entire text-based contents that have been collected will then be classified using Latent Semantic

Analysis method by applying Singular Value Decomposition algorithm to show the result of classification that is able to distinguish the negative content and non-negative content website. The testing is performed using full sampling and random sampling method to determine which one is faster in doing the detection of negative content website.

The results of this study showed that Latent Semantic Analysis method with Singular Value Decomposition algorithm successfully classifies the negative content websites with the percentage of classification result by 70% as the indicator, and the random sampling method with only 30% of total samples has been successful in increasing the speed of program execution by an average of 507.01%, with decreasing accuracy by an average of only 27.19% compared to full sampling method for negative content websites.