

Implementasi Cosine Similarity dalam Pencarian Fungsional Obat

Mugi Lestari¹, Karina Djunaidi¹; Rahma Farah Ningrum¹; Dine Tiara Kusuma¹; Khesya Medhyna Saradiba¹

¹Institut Teknologi PLN
karina@itpln.ac.id

ABSTRACT

Searching for drugs is an important part of patient treatment in the medical world. However, the search for drugs still experiences many obstacles due to limited information sources and the complexity of the information obtained. The aim of this research is to apply cosine similarity into a drug search system to help pharmacists search for similarities in keywords and drug indications. There are 4 stages in text preprocessing, namely Case Folding, Filtering, Stemming, and Tokenizing, then the results from the previous stage are continued using the TD/IDF algorithm for weighting. The trial data used in this research consisted of 10 drug data taken from 425 drug data. This research shows that the cosine similarity method can be applied well. This can be seen in the results of expert testing, because the expert assessment in the results of the search carried out was 80% and the suitability of the function of the drug with the indication was 79%..

Keywords: Cosine Similarity, drugs searching, text mining, TD/IDF Algorithm

ABSTRAK

Pencarian obat merupakan bagian penting dalam pengobatan pasien dalam dunia medis. Namun, pencarian obat masih mengalami banyak kendala karena keterbatasan sumber informasi dan kompleksitas informasi yang diperoleh. Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan cosine similarity ke dalam sistem pencarian obat untuk membantu apoteker mencari kesamaan kata kunci dan indikasi obat. Ada 4 tahapan dalam text preprocessing yaitu Case Folding, Filtering, Stemming, dan Tokenizing, kemudian hasil dari tahap sebelumnya dilanjutkan dengan menggunakan algoritma TD/IDF untuk pembobotan. Data uji coba yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 10 data obat yang di ambil dari 425 data obat. Penelitian ini menunjukkan metode cosine similarity dapat diterapkan dengan baik. Hal ini dapat dilihat pada hasil pengujian pakar, karena pada penilaian pakar dalam hasil pencarian yang dilakukan sebesar 80% dan kesesuaian fungsi obat dengan indikasi sebesar 79%..

Kata kunci: Cosine Similarity, pencarian obat, teks mining, Algoritma TD/IDF