

## ABSTRAK

Sebagian besar masyarakat yang mengalami kehilangan menginformasikannya melalui selembar kertas atau bahkan berlembar-lembar kertas yang ditempelkan pada dinding- dinding. Alternatif lain yang digunakan oleh sebagian masyarakat yaitu memanfaatkan media informasi cetak seperti surat kabar dan media sosial sebagai sarana penyebaran informasi kehilangan seperti facebook atau instagram karena dianggap mudah dalam penyebarannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu masyarakat dalam mencari barang atau orang yang hilang. Dengan menggunakan metodologi *action research* dan didukung dengan 20 sampel data yang berisi informasi kehilangan dari beberapa sumber seperti surat kabar dan media sosial. Implikasi dari penelitian ini adalah bagaimana *cosine similarity* dapat membantu dalam pengambilan keputusan dengan membentuk penentuan keputusan kecocokan data sehingga dapat membantu masyarakat dalam proses pencarian barang atau orang hilang. Proses kerja sistem ini, *user* yang kehilangan atau menemukan dapat melaporkan kehilangan atau menemukan ke website *lost and found*. Kemudian sistem akan melakukan *preprocessing* (proses *text mining*) yang terdiri dari *case folding* proses pengubahan yang semula huruf kapital menjadi hurufkecil kemudian *tokenizing* proses pemenggalan kata berdasarkan separator. *Filtering stopword* proses penghilangan kata yang dianggap tidak penting atau tidak berpengaruh banyak terhadap kalimat dan *stemming* merupakan proses pencarian kata dasar dari sebuah kalimat yang terdapat pada dokumen. Setelah didapatkan kumpulan kata dasar (*term*) dilakukan proses pembobotan menggunakan kata kunci atau *keyword* yang dicari dengan TF/IDF. Kemudian setelah sudah dihitung bobot *keyword*, sistem akan mengecek apakah ada data yang kemungkinan sama, jika ada maka sistem akan melakukan proses perhitungan kemiripan *cosine similarity*. Semakin besar nilai cosinus (maksimal 1) makasemakin mirip data yang dibandingkan.

**Kata Kunci :** *Action Research, Cosine Similarity, Knowledge Management System, Lost and Found, TF-IDF*

## **ABSTRACT**

*Most communities with losses inform them on a piece of paper or even papers laid on the walls. Another alternative that some societies use to use printing information media such as newspapers and social media as tools to disseminate information such as Facebook or Instagram because it is easy to spread. The purpose of this research is to assist communities in searching for lost items or people. Using action research methodologies and supported by 20 data vials containing information missing from multiple sources such as newspapers and social media. The implication of this research is how cosine technicians can help in decision making by forming data-matching decisions and thus assist communities in the search for lost items or people. In the process of working this system, the user who lost or found can report lost or found to the lost and found a website. Then the system will do a preprocessing (text mining process) consisting of case verification of the initial capital letter to small letters and then tokenizing the decapitation process based on the separator. Filtering a stopword process that is thought to be unimportant or meaningless to sentence and stemming is a basic word-finding process of a sentence found on the document. After a collection of elementary words (terms) is applied to a dosing process using a keyword or keyword sought with TF/IDF. Then after calculating the weight of the keyword, the system will check to see if there are any matching data, if there is then it will have to do the calculating process of cosine strangulation. The greater the value of cosines (maximum 1) the more likely the data to be compared.*

**Keyword : Action Research, Cosine Similarity, Knowledge Management System, Lost and Found, TF-IDF**