

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENCARIAN DOSEN
PEMBIMBING TUGAS AKHIR MENGGUNAKAN METODE *VECTOR
SPACE MODEL* DI INSTITUT TEKNOLOGI DIRGANTARA
ADISUTJIPTO YOGYAKARTA**

Vantri Antonius Simanjuntak

16030081

INTISARI

Pemilihan topik dan konsultasi skripsi merupakan salah satu kesulitan yang dihadapi oleh mahasiswa ketika melakukan penelitian. Salah satu cara untuk mengatasi kesulitan tersebut ialah menemukan dosen pembimbing yang sesuai dengan bidang keahliannya. Untuk memberikan kemudahan perlu diupayakan model pencarian yang akurat. *Vector Space Model* (VSM) salah satu model yang digunakan dalam proses pencarian dengan cara mengukur kedekatan antara suatu dokumen dengan suatu kueri. Dokumen dipandang sebagai sebuah vektor yang memiliki *magnitude* (jarak) dan *direction* (arah). Relevansi sebuah dokumen ke sebuah kueri didasarkan similaritas antara vektor dokumen dan vektor kueri. Penggunaan *Vector Space Model* dalam pencarian informasi atau dokumen mengutamakan pengindeksan, dimana apabila informasi yang dicari tidak ditemukan, maka *Vector Space Model* berperan sebagai pengurut yang mirip dengan informasi yang dicari. Berdasarkan pengujian pada metode yang digunakan menunjukkan bahwa akurasi sistem pendukung keputusan dosen pembimbing menggunakan metode *vector space model* di Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto Yogyakarta memiliki nilai *recall* sebesar 1 dan nilai *precision* sebesar 0,21. Nilai akurasi dipengaruhi oleh banyaknya koleksi data uji. Sistem ini berhasil menemukan dosen pembimbing yang sesuai dengan tema atau topik yang dicari sehingga dapat membantu mahasiswa yang akan menempuh tugas akhir.

Kata kunci: *Vector Space Model*, Similaritas, Kueri, Pencarian

**THE DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SEARCH OF
UNDERGRADUATE THESIS LECTURE USING VECTOR SPACE MODEL
METHOD IN ADISUTJIPTO AEROSPACE TECHNOLOGY INSTITUTE
YOGYAKARTA**

ABSTRACT

The choice of topic and thesis consultation is one of the difficulties faced by students when conducting research. One way to overcome these difficulties is to find a lecture or supervisor who is in accordance with his field of expertise. To provide convenience, it's necessary to strive for an accurate search model. Vector Space Model (VSM) is one of the models used in the search process by measuring the proximity between a document and a query. Document is seen as a vector that has magnitude (distance) and direction (direction). The relevance of a document to a query is based on the similarity between the document vector and the query vector. The use of the Vector Space Model in searching for information or documents prioritizes indexing, where if the information sought is not found, the Vector Space Model acts as a sorter that is similar to the information sought. Based on testing on method used, it shows that the accuracy of the lecture decision support system using the vector space model method at the Adisutjopto Aerospace Technology Institute, Yogyakarta, has a recall value of 1 and a precision value of 0,21. The accuracy value is influenced by the number of test data collection. This system has succeeded in finding a lecture who is accordance with the theme or topic sought so that it can help students who will take their final project.

Keyword: *Vector Space Model, Similarity, Query, Searching*