

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# PENERAPAN METODE *NAIVE BAYES CLASSIFIER* UNTUK KLASIFIKASI TOPIK BERITA

**RANDY NOVANDIKA IBRAHIM**

**11051103216**

Jurusan Teknik Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

## **ABSTRAK**

Berita telah menjadi salah satu kebutuhan yang tidak bisa dihilangkan dari kehidupan sehari-hari tidak hanya melalui Televisi, Radio ataupun melalui situs-situs berita *online*. Namun tidak semua berita berhubungan dengan kata kunci olahraga, kesehatan dan hiburan. Penelitian klasifikasi topik berita dapat dilakukan pada sosial media berita *online*. Pada penelitian ini dilakukan klasifikasi topik berita dalam 3 jenis yaitu olahraga, kesehatan dan hiburan menggunakan *Naive Bayes Classifier* untuk menentukan klasifikasi topik berita. Berita bersumber dari *Detik.us* yang datanya diambil dari bulan Agustus 2016 sampai Januari 2017. Algoritma *Naive Bayes classifier* bertindak sebagai algoritma yang akan melakukan klasifikasi topik suatu berita. Pengujian sistem klasifikasi topik berita ini dilakukan dengan model *confusion matrix* pada data uji dan *10-fold Cross Validation* pada evaluasi nilai rata-rata mencapai 68,8% sedangkan akurasi terbaik berada pada pengujian pada K2 dan K6 dengan nilai akurasi mencapai 81,8%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengujian yang dilakukan diketahui bahwa metode *Naive Bayes Classifier* dapat diterapkan untuk mengklasifikasi topik berita.

**Kata Kunci:** *Confusion Matrix, Cross Validation, Klasifikasi topik berita, Naive Bayes Classifier.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# **APPLICATION OF NAIVE BAYES CLASSIFIER FOR CLASSIFICATION TOPICS NEWS**

**RANDY NOVANDIKA IBRAHIM**

**11051103216**

*Information Engineering Department*

*Faculty of Sciences and Technology*

*State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau*

## **ABSTRACT**

News has become one of the needs that can't be erased from daily life, not only by Television, Radio, even online news sites. But, not all news related to sports, health and entertainment keywords. Research of news topic classification can be done by social media online news. In this research, news topic classification divided into 3 types of topic, namely sport, health, and entertainment, using Naive Bayes Classifier to determine the news topic classification. The news was earned from Detik.us, which the data come from August 2016 to January 2017. Naive Bayes Classifier Algorithm acts as algorithm that will classify the news topic. The test were done by using Confusion Matrix model on test data, and using 10-Fold Cross Validation on average score evaluation that reached 68.8%. Meanwhile, the best accuracy come from K2 and K6 data which the accuracy value was 81.8%. Thus, it can be concluded that the method of Naive Bayes Classifier can be applied to be classifying news topics.

**Keywords:** Confusion Matrix, Cross Validation, Naive Bayes Classifier, News Topic Classification.