

**PERBANDINGAN KINERJA ALGORITMA *MULTINOMIAL NAIVE BAYES (MNB)*,
MULTIVARIATE BERNOULLI DAN *ROCCHIO ALGORITHM* DALAM
KLASIFIKASI KONTEN BERITA *HOAX* BERBAHASA INDONESIA PADA
MEDIA SOSIAL**

Hamdhan Ashari¹, Deni Arifianto², Habibatul Azizah Al Faruq³.

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

hamdhanashari12@gmail.com¹, deniarifianto@unmuhjember.ac.id², habibatulazizah@unmuhjember.ac.id³.

ABSTRAK

Berita *hoax* adalah informasi palsu atau bohong yang disebarakan untuk orang banyak namun diterima sebagai berita yang benar. Penyebaran informasi di era modern saat ini sangat cepat. Salah satu media penyebarannya adalah media sosial. Pada penelitian ini dilakukan klasifikasi dokumen terhadap konten berita *hoax* berbahasa Indonesia pada situs resmi *turnbackhoax.id*. Metode klasifikasi pada penelitian ini adalah membandingkan antara algoritma *Multinomial Naive Bayes (MNB)*, *Multivariate Bernoulli* dan *Rocchio*. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah pada algoritma *Multinomial Naive Bayes (MNB)* didapatkan hasil akurasi sebesar 74%, presisi 83,33% dan *recall* 60%. Pada algoritma *Multivariate Bernoulli* mendapatkan hasil akurasi sebesar 70%, presisi 62,50% dan *recall* 100%. Pada algoritma *Rocchio* mendapatkan hasil akurasi sebesar 76%, presisi 88,24% dan *recall* 60%. Untuk akurasi, algoritma *Rocchio* mendapatkan hasil lebih baik dibandingkan *MNB* dan *Bernoulli*. Sedangkan untuk presisi, algoritma *Rocchio* mendapatkan hasil lebih baik dibandingkan *MNB* dan *Bernoulli*. Dan untuk *recall* algoritma *Bernoulli* mendapatkan hasil lebih baik dibandingkan *MNB* dan *Rocchio*.

Kata Kunci : Klasifikasi dokumen, *Hoax*, *Multinomial Naive Bayes (MNB)*, *Multivariate Bernoulli*, *Rocchio*.

COMPARISON PERFORMANCE OF MULTINOMIAL NAIVE BAYES (MNB), MULTIVARIATE BERNOULLI AND ROCCHIO ALGORITHMS IN CLASSIFICATION OF INDONESIAN HOAX NEWS CONTENT IN SOCIAL MEDIA

Hamdhan Ashari¹, Deni Arifianto², Habibatul Azizah Al Faruq³.

*Informatics Engineering Study Program, Engineering Faculty,
University of Muhammadiyah Jember*

hamdhanashari12@gmail.com¹, deniarifianto@unmuhjember.ac.id², habibatulazizah@unmuhjember.ac.id³.

ABSTRACT

Hoax news is untrue or false information that is spread to many people but is accepted as true news. Information dissemination in the modern era is very fast. One of the distribution media is social media. In this study, a document classification of hoax news content was distributed to Indonesian on the official website of turnbackhoax.id. The data used in this research is deception news content data distributed on social media. Data is taken from turnbackhoax.id website. The classification method in this study is a comparison among the Multinomial Naïve Bayes (MNB), Multivariate Bernoulli and Rocchio. The results obtained from this study are the Multinomial Naïve Bayes (MNB) which obtained 74% for accuracy, 83,33% for precision and 60% for recall. On the Multivariate Bernoulli obtained 70% for accuracy, 62,50% for precision and 100% for recall. Rocchio obtained 76% for accuracy, 88,24% for precision and 60% for recall. For accuracy, Rocchio algorithm get best results than MNB and Bernoulli. For precision, Rocchio algorithm get best results than MNB and Bernoulli. And for recall, Bernoulli get best results than MNB and Rocchio.

Keywords: Document classification, Hoax, Multinomial Naive Bayes (MNB), Multivariate Bernoulli, Rocchio.