Kretawiweka Nuraga Sani, 2018, **Sistem Deteksi** *Hoax* **Dengan Menggunakan Algoritma** *Naïve Bayes*, Skripsi ini dibawah bimbingan Badrus Zaman, S.Kom., M.Cs. dan Army Justitia, S.Kom, M.Kom. Program Studi S1-Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

## **ABSTRAK**

Hoax adalah suatu tindakan untuk tujuan menipu. Hoax secara asal kata berasal dari gabungan kata hocus to trick yang artinya yaitu cara untuk menipu. Masalah yang ada pada saat ini yaitu semakin cepatnya penyebaran berita hoax khususnya berita berbahasa Indonesia oleh karena itu dibutuhkannya sistem untuk mendeteksi kategori berita (hoax atau fakta). Perancangan dan pengembangan sistem deteksi hoax dengan menggunakan BING web search API sebagai query expansion, menggunakan algoritma tala sebagai stemming, menggunakan algoritma cosine similarity sebagai menghitung kemiripan antar dokumen dan menggunakan algoritma naïve bayes untuk klasifikasi pada berita yang dianalisa.

Data yang digunakan pada sistem ini menggunakan perbandingan 70:30 dengan jumlah data *training* sebanyak 250 berita dan jumlah data *testing* sebanyak 108 berita. Penelitian ini membandingkan nilai *precision*, *recall* dan *f measure* pada berita uji dengan kondisi menggunakan *url* dan tanpa mneggunakan *url*. Serta pada masingmasing kondisi tersebut akan diuji dengan variasi *threshold* nilai *similarity*, yaitu 0.2, 0.4 dan 0.6 untuk menemukan kondisi dan *threshold* nilai *similarity* terbaik. Berdasarkan uji coba sistem, menghasilkan kondisi terbaik yaitu kondisi berita menggukan *url* pada *threshold* nilai *similarity* 0.2 dengan nilai *precision* sebesar 0.91, nilai *recall* sebesar 1 dan nilai *f measure* sebesar 0.95 dan pada nilai *similarity* yang sama, yaitu 0.2 namun tanpa menggunakan *url* menghasilkan nilai *precision* sebesar 0.88, nilai *recall* sebesar 1 dan nilai *f measure* sebesar 0.94.

**Keyword:** Hoax, BING Search Web API, Nilai Similarity, Naïve Bayes.

Kretawiweka Nuraga Sani, 2018, **Hoax Detection System Using Naïve Bayes Algorithm,** This thesis is under guidance of Badrus Zaman, S.Kom., M.Cs. and Army Justitia, S.Kom, M.Kom. Bachelor Degree of Information System, Science and Technology Faculty, Universitas Airlangga, Surabaya.

## **ABSTRACT**

Hoax is an act for deceptive purposes. Hoax is originally derived from the word hocus word to trick which means that is the way to cheat. The problem that exists at this time is the rapid spread of news hoax especially Indonesian language news therefore the need for a system to detect news categories (hoax or facts). Design and development of hoax detection system using BING web search API as query expansion, using tuning algorithm as stemming, using cosine similarity algorithm to calculate similarity between documents and using naïve bayes algorithm for classification on news analyzed.

The data used in this system using the ratio 70:30 with the amount of training data as much as 250 news and the amount of data testing as much as 108 news. This study compares the value of precision, recall and f measure on test news with conditions using url and without mneggunakan url. As well as on each of these conditions will be tested with threshold variations of similarity values, ie 0.2, 0.4 and 0.6 to find the condition and threshold of the best similarity value. Based on system test, the best condition is news condition menggukan url at threshold value similarity 0.2 with precision value equal to 0.91, recall value equal to 1 and f measure value equal to 0.95 and at sameity value equal, that is 0,2 but without using url yield precision value of 0.88, the recall value of 1 and the value of f measure of 0.94.

Keyword: Hoax, BING Search Web API, Similarity Value, Naïve Bayes.