

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

# **KLASIFIKASI *PHISHING WEBSITES* MENGGUNAKAN METODE *MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR* (MKNN)**

**DICKY ERMAWAN SUKWANA**

**11251103141**

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

## **ABSTRAK**

*Phishing websites* merupakan mekanisme kejahatan yang dilakukan dengan teknik *social engineering* dan teknik *subterfuge* untuk mencuri identitas pengguna. Untuk mendeteksi *phishing websites* maka dilakukan klasifikasi *phishing websites*. Klasifikasi *phishing websites* dilakukan dengan menggunakan sembilan parameter yang dapat memprediksi *phishing websites*, yaitu *ip address*, *url length*, *prefix or suffix domain*, *subdomain*, *ssl*, *request url*, *url anchor*, *age of domain*, *web traffic*. Dalam penelitian ini, penulis membangun sebuah sistem klasifikasi *phishing websites* yang menerapkan metode *modified k-nearest neighbor* dengan nilai *k* menggunakan bilangan ganjil dari 1 sampai 11. Hasil dari penelitian yang dilakukan adalah akurasi tertinggi sebesar 93,8% dengan skenario data latih dan data uji 90:10 dan *k*=3. Rata-rata akurasi dari semua pengujian yang dilakukan adalah sebesar 90,215%.

Kata kunci: *data mining*, klasifikasi, *modified k-nearest neighbor*, *phishing websites*, *social engineering*

**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.

# **CLASSIFICATION OF PHISHING WEBSITES WITH MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR (MKNN)**

**DICKY ERMAWAN SUKWANA**

**11251103141**

Informatics Engineering Departement  
Faculty of Science and Technology  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## **ABSTRACT**

Phishing websites is a crime mechanism which is done by social engineering technique and subterfuge technique to steal users identity. To detect phishing websites there needs to do the classification of phishing websites. The classification of phishing websites is using nine parameters to predict phishing websites which are IP address, URL length, prefix or suffix domain, subdomain, SSL, request URL, URL anchor, age of domain, and web traffic. In this experiment, researchers build a system that classifies phishing websites by implementing the modified k-nearest neighbor method with k value using odd numbers in the range 1 to 11. The research conclusion is that the highest accuracy is 93,8% with a scenario of training data and testing data ratio 90:10 and k=3. The average of accuracy of all testing is 90,215%.

**Keywords:** classification, data mining, modified k-nearest neighbor, phishing websites, social engineering