ANALISIS DIGITAL FORENSIK SPEAR PHISHING MENGGUNAKAN METODE *National Institute of Justice* (STUDI KASUS: *Instagram Verified Account*)

SKRIPSI

ARIS DWI PRASETYO

1810511037

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

2022

ANALISIS DIGITAL FORENSIK SPEAR PHISHING MENGGUNAKAN METODE *National Institute of Justice* (STUDI KASUS: *Instagram Verified Account*)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

ARIS DWI PRASETYO

1810511037

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aris Dwi Prasetyo

NIM : 1810511037

Tanggal : 25 Juli 2022

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksamaan dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 25 Juli 2022

(Aris Dwi Prasetyo)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aris Dwi Prasetyo

NIM : 1810511037

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

ANALISIS DIGITAL FORENSIK SPEAR PHISHING MENGGUNAKAN METODE National Institute of Justice (STUDI KASUS: Instagram Verified Account)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan kata (Basis data), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 25 Juli 2022

Yang Menyatakan,

(Aris Dwi Prasetyo)

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Skripsi berikut:

Nama	: Aris Dwi Prasetyo
NIM	: 1810511037
Program Studi	: S1 Informatika
Judul	: Analisis Digital Forensik Spear Phishing Menggunakan Metode *National Institute of Justice* (Studi Kasus: *Instagram Verified Account*).

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Bayu Hananto, S.Kom, M.Kom.
Penguji 1

Noor Falih, S.Kom., M.T.
Penguji 2

Henki Bayu Seta, S.Kom, MTI.
Dosen Pembimbing 1

I Wayan Widi P., S.Kom., MTI.
Dosen Pembimbing 2

Dr. Ermatita, M.Kom.
Dekan

Desta Sandya Prasvita, S.Kom., M.Kom.
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal pengesahan : 18 Juli 2022

ANALISIS DIGITAL FORENSIK SPEAR PHISHING MENGGUNAKAN METODE National Institute of Justice (STUDI KASUS: Instagram Verified Account)

Aris Dwi Prasetyo

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang sangat pesat berdampak pada penggunaan media sosial. Media sosial dapat memudahkan interaksi antar pengguna sebagai alat penyebaran informasi mengenai seseorang maupun suatu brand yang ada. Sehingga semua orang mencoba untuk memperoleh seluruh atensi yang ada pada suatu platform seperti *Instagram*. Namun hal ini menimbulkan dampak negatif baru seperti penipuan akun, pencurian data pribadi, dan penjualan akun yang telah diretas oleh peretas atau *hacker*. Jenis kejahatan yang sering terjadi adalah *Phishing* yaitu penipuan yang seolah menampilkan hal yang sama persis dengan platform yang asli. Pada tahun 2020 terdapat sejumlah 2549 kasus kejahatan *Phishing* yang terjadi di Indonesia dan pada tahun 2021 sebanyak 264 kasus. Salah satu cara dalam menganalisis barang bukti digital yang nantinya dapat digunakan sebagai bukti persidangan yaitu dengan cara digital forensik. Kegiatan ini memudahkan pencarian barang bukti digital. Dalam penelitian ini peneliti akan melakukan analisis digital forensik terkait tindak kejahatan *spear phishing* dengan menggunakan metode yang telah diusulkan oleh *National Institute of Justice* (NIJ). Dalam metode ini tahapan yang akan dilakukan antara lain *Preparation, Collection, Examination, Analysis,* dan *Reporting*. Berdasarkan penelitian didapatkan laman *phishing* yang digunakan oleh pelaku dengan domain laman *instagram-page-login.herokuapp.com* dan IP Address yang digunakan yaitu 18.208.60.216 dan 54.165.58.209.

Kata kunci: Digital Forensik, *spear phishing*, *Instagram, National Institute of Justice*

SPEAR PHISHING FORENSIC DIGITAL ANALYSIS USING THE NATIONAL INSTITUTE OF JUSTICE METHOD (CASE STUDY: Instagram Verified Account)

Aris Dwi Prasetyo

ABSTRACT

The rapid development of technology has an impact on the use of social media. Social media can facilitate interaction between users as a tool for disseminating information about a person or an existing brand. Everyone tries to get all the attention that exists on a social media platform like Instagram. But this has risen a new negative impacts such as account fraud, theft of personal data, and the act of selling accounts that have been hacked by hackers. The type of crime that often occurs is Phishing, which is a scam that seems to display the exact same thing as the original platform. In 2020 there were a total of 2549 cases of Phishing crimes that occurred in Indonesia and in 2021 there were 264 cases. One way to analyze digital evidence that can later be used as trial evidence is by digital forensics. This activity facilitates the search for digital evidence. In this study, researchers will conduct a digital forensic analysis related to spear phishing crimes using methods that have been proposed by the National Institute of Justice (NIJ). In this method, the stages that will be carried out include Preparation, Collection, Examination, Analysis, and Reporting. Based on research, it was found that the phishing pages used by perpetrators with the domain of the instagram-page-login.herokuapp.com page and the IP Address used were 18.208.60.216 and 54.165.58.209.

Keywords: Digital Forensics, spear phishing, Instagram, National Institute of Justice

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT karena limpahan rahmat, karunia dan ridha-Nya, sehingga Skripsi dengan judul "*Analisis Digital Forensik Spear Phishing Menggunakan Metode National Institute of Justice (Studi Kasus: Instagram Verified Account)*" telah berhasil diselesaikan. Tanpa mengurangi rasa hormat, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik
2. Orang tua dan keluarga penulis, Hadi Santoso (Bapak), Siti Noerhajati (Ibu), Muhammad Lutfi Nurdiansyah (Kakak), Afif Satrio Wijanarko (Adik), serta Ryo, Chiko, Bubu, Mella, dan Molly yang selalu memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Henki Bayu Seta, S.Kom, MTI.dan Bapak I Wayan Widi P., S.Kom., MTI. selaku dosen pembimbing yang berjasa dan memberikan bimbingan hingga terselesaikannya Skripsi ini.
4. Bapak Desta Sandya Prasvita, S.Kom., M.Kom selaku kaprodi Informatika.
5. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom. selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer.
6. Seluruh jajaran Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
7. Teman - teman Informatika 2018.
8. Sahabat - sahabat penulis Ravita, Ghaitsa, Ibrahim, Naufal, Daniel, Irfan, Ismail, Bima, Joyo, Jordan, Bobby, Naura dan Angel.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 20 Juni 2022

Aris Dwi Prasetyo

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL