WeVPAM ATTACK: TEKNIK SERANGAN WEBSITE PHISHING MEMANFAATKAN WEBVIEW PADA APLIKASI MOBILE

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknik Komputer

disusun oleh
VICKY GERALDINO
17.83.0111

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022

WeVPAM ATTACK: TEKNIK SERANGAN WEBSITE PHISHING MEMANFAATKAN WEBVIEW PADA APLIKASI MOBILE

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknik Komputer

disusun oleh

VICKY GERALDINO

17.83.0111

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

WeVPAM ATTACK: TEKNIK SERANGAN WEBSITE PHISHING MEMANFAATKAN WEBVIEW PADA APLIKASI MOBILE

yang disusun dan diajukan oleh

Vicky Geraldino

17.83.0111

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Oktober 2022

Dosen Pembimbing,

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302105

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

WeVPAM ATTACK: TEKNIK SERANGAN WEBSITE PHISHING MEMANFAATKAN WEBVIEW PADA APLIKASI MOBILE

yang disusun dan diajukan oleh

Vicky Geraldino

17.83.0111

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Oktober 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji	Tanda Tangan
Wahid Miftahul Ashari, S.Kom., M.T. **NIK. 190302452**	
Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng. **NIK. 190302105**	
Pramudhita Ferdiansyah, M.Kom. **NIK. 190302409**	

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Oktober 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Vicky Geraldino
NIM : 17.83.0111

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

WeVPAM Attack: Teknik Serangan Website Phishing Memanfaatkan WebView Pada Aplikasi Mobile

Dosen Pembimbing: Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 18 Oktober 2022

Yang Menyatakan,

Vicky Geraldino

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya haturkan rasa syukur dan terima kasih saya kepada:

1. Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas izin dan karunia-Nyalah, maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan semesta alam yang meridhoi dan mengabulkan segala doa.
2. Orang tua saya, yang tidak pernah lelah memberikan saya dukungan dan doa. Untuk Ibu yang tidak pernah lelah dalam memberikan semangat supaya saya bisa menyelesaikan skripsi ini dan untuk Bapak yang telah banyak memberikan begitu banyak pengorbanan yang tidak bisa saya balaskan. Terimakasih banyak saya ucapkan untuk keduanya.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing saya, saya sangat berterimakasih atas bimbingannya selama ini yang telah memberikan masukan, kritik dan saran yang membangun agar menjadi lebih baik lagi untuk kedepannya
4. Seluruh teman dan sahabat yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang telah memberikan pengalaman yang sangat berarti dalam hidup saya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada setiap hamba-Nya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1 Program Studi Teknik Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

Dengan selesainya skripsi yang berjudul **"WeVPAM Attack: Teknik Serangan Website Phishing Memanfaatkan WebView Pada Aplikasi Mobile"**, dengan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas rahmat, hidayah, serta karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi.
4. Bapak Dony Ariyus M.Kom selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng selaku dosen pembimbing yang tidak bosan memberikan arahan, saran dan motivasi agar penulis bisa mengerjakan naskah ini dengan baik dan benar.
6. Bapak dan Ibu dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
7. Keluarga besar kelas S1 Teknik Komputer 02 angkatan 2017.

Akhirnya dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Yogyakarta, 18 Oktober 2022

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

INTISARI

Serangan Website phishing selalu menggunakan alamat website atau domain, tidak hanya menyerupai tampilan dari sebuah situs tapi serangan website phishing memanipulasi alamat domain. Terdapat class pada aplikasi mobile yaitu WebView yang membuat serangan website phishing memiliki potensi lebih. Penelitian ini membahas sebuah potensi serangan dengan "Metode Kombinasi" berdasarkan website phishing dan sebuah class WebView pada pengembangan aplikasi mobile yang tersedia sebagai bentuk pengenalan adanya sebuah potensi teknik phishing terbaru. Hasil dari metode kombinasi ini yang selanjutnya disebut WeVPAM adalah memasukan website phishing kedalam sebuah aplikasi pihak ketiga untuk ditampilkan dalam class WebView aplikasi sehingga pengguna tidak dapat mengetahui alamat dari website yang sedang diakses. Celah dari WebView ini memiliki potensi lebih lanjut dari penelitian ini adalah tidak terbatas metode kombinasi tersebut namun dapat terjadi peningkatan yaitu website phishing yang dikombinasi dengan class WebView pada aplikasi smartphone menjadi langkah strategis untuk meningkatkan serangan dua kali lipat dengan memanfaatkan potensi permission yang tersedia.

Kata Kunci: *Serangan WeVPAM, Website Phishing, WebView, Smartphone, Kesadaran Siber, Metode Kombinasi.*

ABSTRACT

Phishing website attacks always use a website or domain address, not only resembles the appearance of a website but phishing website attacks manipulate the address domain. There is a class in the mobile application, namely WebView, which makes phishing attack websites have more potential. This study discusses a potential attack with a "Combination Method" based on a phishing website and a WebView class on mobile application development that is available as a form of introducing a new potential phishing technique. The result of this combination method, hereinafter referred to as WeVPAM, is to insert a phishing site into a third-party application to be displayed in the application's WebView class so that users cannot find out the address of the website being accessed. The loophole of this WebView has further potential from this research, it is not limited to the combination, but there can be an increase, namely website phishing combined with the WebView class on smartphone applications as a strategic step to increase attacks two-fold by utilizing the potential of available permissions.

Keyword: *WeVPAM Attack, Website Phishing, WebView, Smartphone, Cybersecurity Awareness, Combination Method.*