



**PEMINDAI KERENTANAN TERHADAP WEBSITE JAGO
MASAK DENGAN METODE PENGUJIAN PENETRASI
OWASP ZAP**

SKRIPSI

REZA VIDI ADITAMA

181410051

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2022

HALAMAN PENGESAHAN

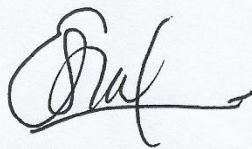
**PEMINDAI KERENTANAN TERHADAP WEBSITE JAGO
MASAK DENGAN METODE PENGUJIAN PENETRASI OWASP
ZAP**

REZA VIDI ADITAMA

181410051

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

Pembimbing



Dr. Edi Surya Negara, M.Kom.

Palembang, 13 Oktober 2022
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,



Universitas Bina Darma
Fakultas Ilmu Komputer

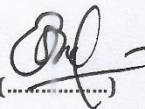
Dr. Tata Sutabri, SKom, MMSI, MKM

HALAMAN PERSETUJUAN

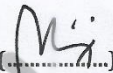
Skripsi Berjudul "PEMINDAI KERENTANAN TERHADAP WEBSITE JAGO MASAK DENGAN METODE PENGUJIAN PENETRASI OWASP ZAP" Oleh "Reza Vidi Aditama", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 13 Oktober 2022.

Komisi Penguji

1. Ketua : Dr. Edi Surya Negara, M.Kom.

()

2. Anggota : Misinem, S.Kom., M.Si.

()

3. Anggota : Hutrianto, M.M., M.Kom.

()

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas Bina Darma
Fakultas Ilmu Komputer


Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Reza Vidi Aditama**

Nim : **181410051**

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang menjadi karya tulis saya adalah asli,serta belum pernah saya ajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana), baik di Universitas Bina Darma atau di perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis yang saya buat adalah murni suatu gagasan, rumusan dan penelitian yang saya lakukan dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini, saya tidak mencantumkan karya serta pendapat yang sudah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia skripsi ini diperiksa keasliannya dengan menggunakan *Plagiarism Checkers* dan diunggah ke internet, sehingga memungkinkan untuk di akses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila terbukti ditemukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah surat pernyataan yang saya buat ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Palembang, 15 November 2022

Yang Membuat Pernyataan



Reza Vidi Aditama

181410051

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Bayangkan dirimu sedang membaca buku dimana karakter utamanya tidak pernah berubah dalam beberapa chapter, bosan bukan?”.

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Kepada:

- ❖ Kedua Orang Tua Tercinta
- ❖ Keluarga Besar dan Sanak Family
- ❖ Rektor Universitas Bina Darma Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M
- ❖ Dekan Fakultas Ilmu Komputer Bapak Dr. Tata Sutabri, S.kom., M.M.S.I., M.KM
- ❖ Ketua Program Sistem Informasi Bapak Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.
- ❖ Dosen Pembimbing Dr. Edi Surya Negara M.Kom
- ❖ Dosen Penguji Ibu Misinem, S.Kom., M.Si. dan Bapak Hutrianto, M.M., M.Kom.
- ❖ Rekan-Rekan Seperjuangan Sistem Informasi Angkatan 2018

ABSTRAK

Perkembangan teknologi telah menciptakan risiko yang tak terhindarkan dalam menghadapi informasi yang dibagikan di internet, seiring dengan meningkatnya penggunaan internet dari hari ke hari, keamanan telah menjadi bagian penting dari dunia online, karena informasi yang sangat sensitif dipertukarkan melalui aplikasi online setiap hari, dan mereka telah menjadi taman bermain bagi penjahat *cyber* untuk mencuri atau memaipulasi data dan menggunakannya untuk tujuan jahat, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisa kelemahan dalam website jago masak menggunakan pengujian penetrasi untuk melindungi website dari ancaman dunia maya. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode OWASP ZAP yang bertujuan untuk melakukan uji coba pemindaian kerentanan website untuk mengetahui kerentanan apa saja yang saat ini ada pada website jago masak, dari hasil penelitian ini dapat mengetahui kelemahan dari website jago masak agar dapat meningkatkan keamanan dari website tersebut.

Kata Kunci : Cyber Security, Information System, OWASP ZAP, Penetration Testing

ABSTRACT

The development of technology has created an unavoidable risk in dealing with information shared on the internet, along with the increasing use of the internet from day to day, security has become an important part of the online world, as highly sensitive information is exchanged through online applications every day, and they have Being a playground for cybercriminals to steal or manipulate data and use it for malicious purposes, the main objective of this research is to analyze the weaknesses in the web site using penetration testing to protect the website from cyber threats. In this study, the author uses the OWASP ZAP method which aims to conduct a trial of website vulnerability scanning to find out what vulnerabilities currently exist on the website, from the results of this study, we can find out the weaknesses of the website, in order to improve the security of the website.

Keywords: *Cyber Security, Information System, OWASP ZAP, Penetration Testing*



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, yang maha pengasih lagi maha penyayang yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pemindai Kerentanan Terhadap Website Jago Masak Dengan Metode Pengujian Penetrasi Owasp Zap”** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma Palembang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., MM., selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dedi Syamsuar, M.I.T., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Suyanto, M.M., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Dr. Edi Surya Negara M.Kom. selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan skripsi atas segala bimbingan, arahan serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Seluruh Staff dan Dosen pengajar Fakultas Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis menempuh Pendidikan di Fakultas Sistem Informasi.
6. Kedua orangtua yang selalu memberikan dukungan dan bimbingan agar tetap semangat dan tidak pernah menyerah dalam menjalani kehidupan.

Dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, karenaitu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Palembang, 15 November 2022

Penulis,

Reza Vidi Aditama

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABLE.....	xi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian dan Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Waktu Penelitian.....	4
1.6.2 Alat dan Bahan.....	4
1.6.3 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pemindai Kerentanan	6
2.2 Kerentanan	9
2.3 Website.....	11
2.4 Penetrasi testing.....	14
2.5 Hacker	16
2.6 Teknologi	19
2.7 Penelitian Terdahulu	22

BAB III	23
ANALISA DAN KEBUTUHAN	23
3.1 Analisa Sistem.....	23
3.1.1 Analisa Permasalahan	23
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	23
3.2 Analisa Kegunaan Sistem.....	24
3.3 Perancangan Sistem.....	27
3.4 Proses Penetrasi Testing.....	28
3.5 Analisis Perancangan	29
BAB IV	30
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Hasil	30
4.2 Pembahasan.....	31
BAB V	37
KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Global Overview Report</i>	1
Gambar 3.1 Diagram alur <i>penetrasi testing</i> pada website jamas.id.....	26
Gambar 3.2 Flowcart aplikasi OWASP ZAP.....	28
Gambar 4.1 <i>Common Vulnerability Scoring System (CVSS)</i>	29
Gambar 4.2 Hasil scan dengan ZAP.....	29
Gambar 4.3 Tampilan OWASP ZAP.....	30
Gambar 4.4 URL Target.....	31
Gambar 4.5 Memasukan URL Target.....	31
Gambar 4.6 Proses <i>Crawling</i>	32
Gambar 4.7 Target URL.....	32
Gambar 4.8 <i>Scanning</i> pada target URL.....	33
Gambar 4.9 Hasil keluaran aplikasi ZAP.....	33
Gambar 4.10 Who.is.....	34
Gambar 4.11 Wapplayzer.....	34
Gambar 4.12 Hasil Nmap.....	35

DAFTAR TABLE

Tabel 2.1 Kerentanan.....	9
Tabel 2.2 Website Menurut Para Ahli.....	11
Tabel 2.3 Macam Macam Hacker.....	18
Tabel 2.4 Teknologi Menurut Para Ahli.....	19
Tabel 3.1 Kebutuhan Prangkat.....	22
Tabel 3.2 Kebutuhan <i>Tools</i>	23
Tabel 3.3 Kegunaan Sistem.....	23

