

**UJI KEAMANAN PADA WEB BAKPIA TAMANSARI
DAN SEMAKAR ADVENTURE SHOP**

SKRIPSI

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



disusun oleh

ABEL KUSUMA

19.83.0446

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**UJI KEAMANAN PADA WEB BAKPIA TAMANSARI
DAN SEMAKAR ADVENTURE SHOP**

SKRIPSI

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



disusun oleh

ABEL KUSUMA

19.83.0446

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**UJI KEAMANAN PADA WEB BAKPIA TAMANSARI DAN
SEMAKAR ADENTURE SHOP**

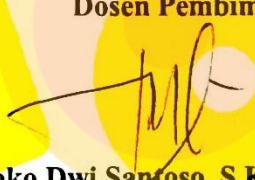
yang disusun dan diajukan oleh

Abel Kusuma

19.83.0446

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 April 2025

Dosen Pembimbing,


Joko Dwi Saptoso, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302181

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
UJI KEAMANAN PADA WEB BAKPIA TAMANSARI DAN
SEMAKAR ADENTURE SHOP

yang disusun dan diajukan oleh
Abel Kusuma

19.83.0446

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 April 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Muhammad Kopravi, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302454

Dr. Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs.
NIK. 190302235

Joko Dwi Santoso, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302181



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 April 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Abel Kusuma
NIM : 19.83.0446

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

UJI KEAMANAN PADA WEB BAKPIA TAMANSARI DAN SEMAKAR ADVENTURE SHOP

Dosen Pembimbing: Joko Dwi Santoso, S.Kom., M.Kom.

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, 21 April 2025

Yang Menyatakan,



Abel Kusuma

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, penulis ingin menyampaikan persembahan kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu dengan bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas rahmat, hidayahnya, dan petunjuk-Nya yang telah memberikan kemudahan dan kekuatan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Keluarga tercinta, kepada bapak, ibu, kakak dan saudara yang telah memberikan semangat dan dukungan.
3. Semua teman – teman yang sudah membantu dan berjuang Bersama.
4. Segala perangkat yang sudah membantu mewujudkan terciptanya skripsi seperti Leptop, mouse, keyboard, terimakasih banyak.

KATA PENGANTAR

Penulis mengungkapkan rasa syukur dan terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kemudahan dan kekuatan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi dengan judul “Uji Keamanan Pada Web Bakpia Tamansari dan Semakar Adventure Shop”. Skripsi ini merupakan persyaratan yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana dari Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Prof, Dr. Kursini M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Dr. Dony Ariyus S.S., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta dan dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan dukungan dan bimbingannya kepada penulis.
4. Para pengajar dan seluruh anggota akademik Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan penulis banyak pengetahuan.
5. Orang tua dan keluarga yang memberikan dukungan dan doa terhadap penulis. Dan teman – teman serta dalam membantu proses pengerjaan skripsi.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membacanya

Yogyakarta, 21 Agustus 2025

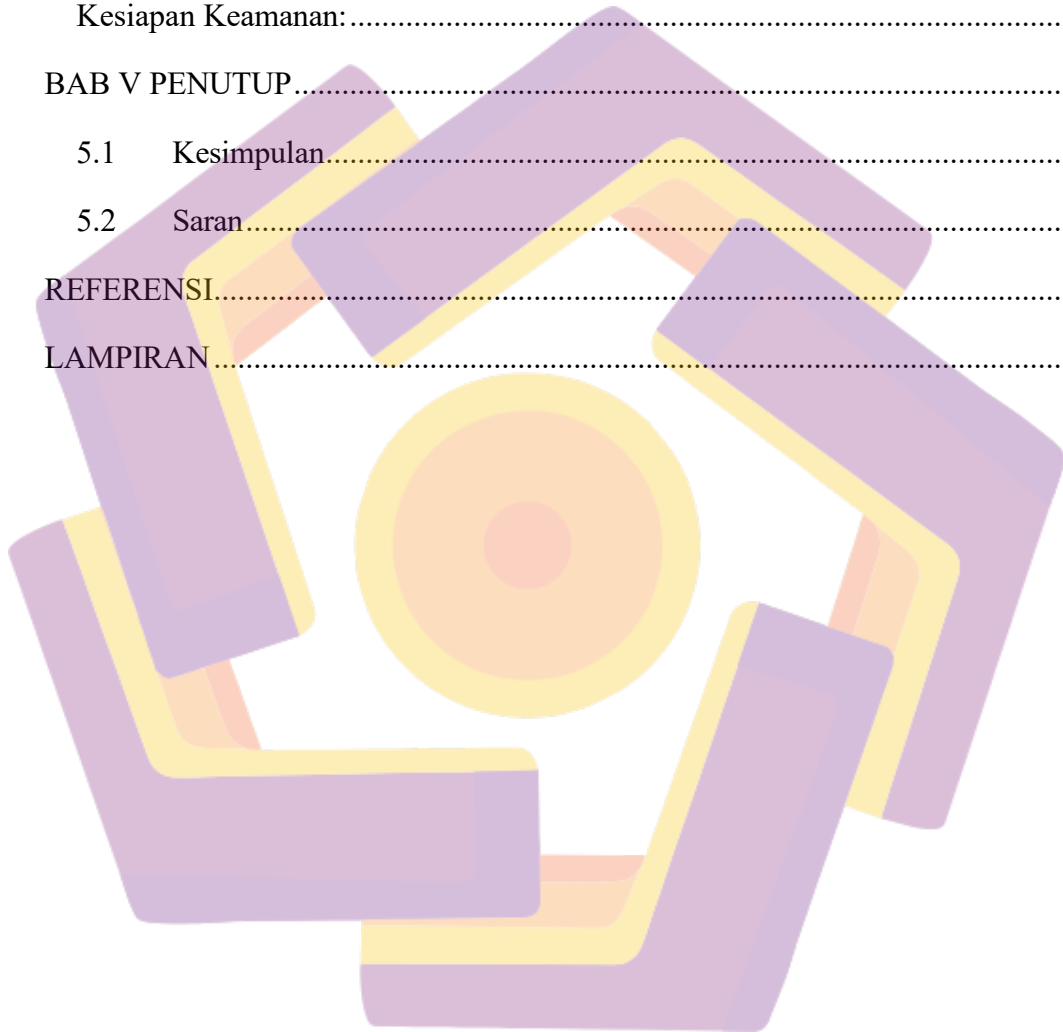
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori	14
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Objek Penelitian	19
3.2 Alur Penelitian	19
3.3 Mekanisme Uji Test	22

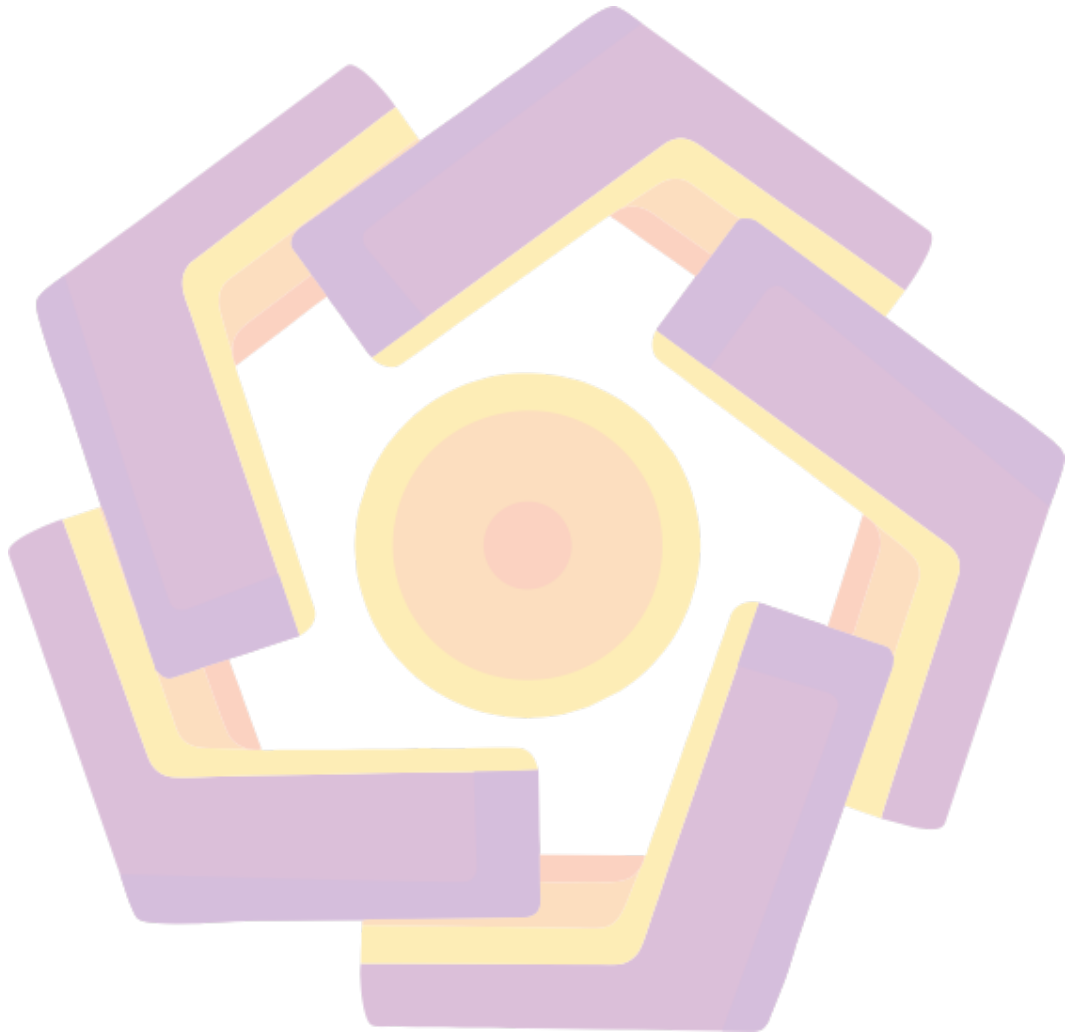
3.4	Alat dan Bahan	24
1.	Alat Pengumpulan Data:	24
2.	Bahan penelitian:	24
3.5	Metodologi Pengumpulan Data.....	28
3.6	Teknik Analisis Data.....	29
BAB IV		30
4.1	Pendahuluan	30
4.2	Hasil Evaluasi Keamanan Website Bakpia Tamansari	30
4.2.1	Metodologi Pemindaian Metasploit	30
4.2.2	Hasil Pemindaian Metasploit.....	31
4.2.3	Metodologi Pemindaian Nmap.....	33
4.2.4	Hasil Pemindaian Nmap	34
4.2.5	Metodologi Pemindaian Nikto	38
4.2.6	Hasil Pemindaian Nikto	38
4.2.7	Metodologi Pemindaian	41
4.2.8	Hasil Pengujian SQL Injection dengan SQLMap	42
4.2.9	Hasil Pemindaian dengan OWASP ZAP.....	47
4.2.10	Rekomendasi Pengamanan.....	54
4.3	Hasil Evaluasi Keamanan Website Semakar Adventure Shop.....	54
4.3.1	Metodologi Pemindaian Metasploit	54
4.3.2	Hasil Pemindaian Metasploit.....	55
4.3.3	Metodologi Pemindaian Nmap.....	57
4.3.4	Hasil Pemindaian Nmap	58
4.3.5	Metodologi Pemindaian Nikto	65
	nikto -h semakaradventureshop.my.id	65
4.3.6	Hasil Pemindaian Nikto	65

4.3.7	Metodologi Pengujian SQL Injection dengan SQLMap	67
4.3.8	Hasil Pengujian SQL Injection dengan SQLMap	69
4.3.9	Hasil Pemindaian OWASP ZAP	76
4.3.10	Rekomendasi Pengamanan.....	83
4.4	Tabel Perbandingan	83
	Kesiapan Keamanan:	85
BAB V PENUTUP.....		86
5.1	Kesimpulan.....	86
5.2	Saran.....	87
REFERENSI.....		89
LAMPIRAN.....		91



DAFTAR TABEL

Table 1 Flowchart	16
Table 3 Hasil Perbandingan	83



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Flowchart	21
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	21
Gambar 3. 2 Mekanisme Uji Test	23
Gambar 3. 3 SOP Bakpiatamansari	25
Gambar 3. 4 SOP SemakarAdventureShop	26
Gambar 3. 5 Permohonan Pengujian Bakpiatamansari	27
Gambar 3. 6 Permohonan Pengujian SemakarAdventureShop	32
Gambar 4. 1 Pemindaian Metasploit Bakpiatamansari	31
Gambar 4. 2 Pemindaian Nmap Bakpiatamansari.....	34
Gambar 4. 3 Pemindaian Nikto Bakpiatamansari	38
Gambar 4. 4 Pengujian SQLMap Bakpiatamansari.....	42
Gambar 4. 5 Pengujian SQLMap Bakpiatamansari.....	45
Gambar 4. 6 Pemindaian OWASP ZAP Bakpiatamansari.....	47
Gambar 4. 7 Pemindaian OWASP ZAP Bakpiatamansari.....	48
Gambar 4. 8 Pemindaian OWASP ZAP Bakpiatamansari.....	49
Gambar 4. 9 Pemindaian OWASP ZAP Bakpiatamansari.....	50
Gambar 4. 10 Pemindaian OWASP ZAP Bakpiatamansari.....	51
Gambar 4. 11 Pemindaian OWASP ZAP Bakpiatamansari.....	52
Gambar 4. 12 Pemindaian Metasploit SemakarAdventure	55
Gambar 4. 13 Pemindaian Nmap SemakarAdventure.....	58
Gambar 4. 14 Pemindaian Nmap SemakarAdventure.....	59
Gambar 4. 15 Pemindaian Nikto SemakarAdventure	65
Gambar 4. 16 Pengujian SQLMap SemakarAdventure.....	69
Gambar 4. 17 Pengujian SQLMap SemakarAdventure.....	72
Gambar 4. 18 Pemindaian OWASP ZAP SemakarAdventure	76
Gambar 4. 19 Pemindaian OWASP ZAP SemakarAdventure	77
Gambar 4. 20 Pemindaian OWASP ZAP SemakarAdventure	78
Gambar 4. 21 Pemindaian OWASP ZAP SemakarAdventure	79
Gambar 4. 22 Pemindaian OWASP ZAP SemakarAdventure	80
Gambar 4. 23 Pemindaian OWASP ZAP SemakarAdventure	81

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menguji tingkat keamanan informasi pada dua platform web, yaitu Bakpia Tamansari dan Semakar Adventure Shop. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan melakukan analisis terhadap kerentanan yang terdapat pada masing-masing situs. Pengujian mencakup identifikasi potensi celah keamanan, evaluasi terhadap perlindungan data, serta pengujian ketahanan sistem dalam menghadapi ancaman siber. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kemampuan kedua website dalam menjaga keamanan informasi pengguna, serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan perlindungan data dan keandalan layanan.

Kata kunci: *Uji Keamanan Web, Keamanan Informasi, Kerentanan Situs, Perlindungan Data, Ancaman Siber, Bakpia Tamansari, Semakar Adventure Shop.*

ABSTRACT

This research aims to test the level of information security on two web platforms, namely Bakpia Tamansari and Semakar Adventure Shop. The method used is a case study by analyzing the vulnerabilities found on each site. The testing includes identifying potential security gaps, evaluating data protection, and testing system resilience in the face of cyber threats. It is hoped that the results of this research will provide an overview of the two websites' ability to maintain the security of user information, as well as provide recommendations for improving data protection and service reliability.

Keyword: *Web Security Test, Information Security, Site Vulnerabilities, Data Protection, Cyber Threats, Bakpia Tamansari, Semakar Adventure Shop.*