

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Batasan Penelitian	4
I.5 Manfaat Penelitian.....	4
I.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Keamanan Sistem Informasi	6
II.2 Keamanan Website.....	6
II.3 Pengujian Keamanan Sistem Informasi	6
II.3.1 <i>Vulnerability</i>	6
II.3.2 <i>Vulnerability Assessment</i>	7
II.3.3 <i>Penetration Testing</i>	7
II.4 Vulnerability Assessment and Penetration Testing (VAPT).....	8

<i>II.4.1 Scope</i>	9
<i>II.4.2 Information Gathering</i>	9
<i>II.4.3 Vulnerability Detections</i>	9
<i>II.4.4 Attack and Penetration Testing</i>	10
<i>II.4.5 Reporting</i>	10
<i>II.4.6 Remediation</i>	10
II.5 NetSparker.....	10
II.6 OWASP ZAP	11
II.7 Acunetix	11
II.8 Nmap	11
II.9 Penelitian Terkait	12
II.10 Perbandingan Metode.....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
III.1 Kerangka Berpikir (Opsional).....	17
III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah	18
III.2.1 Tahap Awal	20
III.2.2 Tahap Pengujian.....	20
III.2.3 Tahap Akhir.....	20
III.3 Alasan Pemilihan Metode	20
BAB IV RANCANGAN PENGUJIAN	22
IV.1 <i>Scope</i>	22
IV.2 Perancangan Pengujian	22
IV.2.1 Spesifikasi Perangkat Keras	22
IV.2.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	23
IV.3 Information Gathering	23
IV.3.1 Skenario Pengujian Menggunakan Zenmap	23

IV.3.2 Skenario Pengujian Menggunakan <i>Whois</i>	25
IV.5 Vulnerability Analysis.....	25
IV.5.1 Pengujian Menggunakan OWASP ZAP	26
IV.5.2 Pengujian Menggunakan NetSparker.....	27
IV.5.3 Pengujian Menggunakan Acunetix	28
IV.6 Vulnerability yang digunakan untuk Mitigasi	29
BAB V HASIL PENGUJIAN	31
V.1 Attack and Penetration Testing	31
V.1.1 Analisis Hasil Scanning	31
V.2 Remediation	35
V.2.1 Perancangan Mitigasi	35
V.3 Pengujian Ulang Pasca Mitigasi	40
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	43
VI.1 Kesimpulan.....	43
VI.2 Saran	44
LAMPIRAN	47
DAFTAR PUSTAKA.....	50