

## DAFTAR ISI

|                                            |       |
|--------------------------------------------|-------|
| HALAMAN SAMPUL .....                       | i     |
| HALAMAN JUDUL.....                         | ii    |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                   | iii   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                    | iv    |
| HALAMAN PERYATAAN KEASLIAN PENELITIAN..... | v     |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                  | vi    |
| HALAMAN MOTTO .....                        | viii  |
| KATA PENGANTAR .....                       | ix    |
| DAFTAR ISI.....                            | xi    |
| DAFTAR TABEL.....                          | xiii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                        | xiv   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                       | xvi   |
| INTISARI.....                              | xvii  |
| ABSTRACK .....                             | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN.....                     | 1     |
| A. Latar Belakang Masalah .....            | 1     |
| B. Rumusan Masalah.....                    | 5     |
| C. Batasan Masalah .....                   | 6     |
| D. Tujuan Penelitian .....                 | 6     |
| E. Manfaat Penelitian .....                | 6     |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....               | 8     |
| A. Landasan Teori.....                     | 8     |
| B. Penelitian Sebelumnya.....              | 19    |
| BAB III METODE PENELITIAN.....             | 28    |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian.....        | 28    |
| B. Metode Pengumpulan Data.....            | 28    |
| C. Alat dan Bahan Penelitian.....          | 29    |
| D. Konsep Penelitian .....                 | 33    |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....          | 45    |

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| A. <i>Planning &amp; Preparation</i> .....        | 45 |
| B. <i>Assessment</i> .....                        | 48 |
| C. Reporting, Clean up and Destroy Artifacts..... | 74 |
| BAB V PENUTUP.....                                | 82 |
| A. Kesimpulan .....                               | 82 |
| B. Saran .....                                    | 83 |

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya.....                      | 23 |
| Tabel 3.1 Tools.....                                      | 30 |
| Tabel 4. 1 Hasil Scan Whois .....                         | 50 |
| Tabel 4. 2 Teknologi dan Domain.....                      | 56 |
| Tabel 4. 3 Hasil Scan Pada Sipinter .....                 | 57 |
| Tabel 4. 4 Hasil Vulnerability Scanning Sipinter .....    | 60 |
| Tabel 4. 5 pengujian reflected XSS.....                   | 62 |
| Tabel 4. 6 Hasil <i>Penetration Testing</i> Sipinter..... | 63 |
| Tabel 4. 7 Rekomendasi Perbaikan Subdomain.....           | 79 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Metodologi ISSAF .....                               | 13 |
| Gambar 3. 1 Konsep Penelitian.....                               | 33 |
| Gambar 4. 1 Website Utama UIN .....                              | 49 |
| Gambar 4. 2 Informasi IP Address menggunakan ping .....          | 49 |
| Gambar 4. 3 informasi dengan tools whois.....                    | 50 |
| Gambar 4. 4 Informasi Enumerasi Menggunakan Dnsrecon .....       | 51 |
| Gambar 4. 5 hasil scanning menggunakan dnsdumster .....          | 52 |
| Gambar 4. 6 Hasil scanning sipinter menggunakan dnsdumster ..... | 52 |
| Gambar 4. 7 Website Sipinter.....                                | 53 |
| Gambar 4. 8 Ping Pada Sipinter .....                             | 54 |
| Gambar 4. 9 Hasil Scan Menggunakan Dnsrecon .....                | 54 |
| Gambar 4. 10 Hasil Scan Menggunakan Whatweb .....                | 55 |
| Gambar 4. 11 Hasil Scan Menggunaka Wappalyzer .....              | 56 |
| Gambar 4. 12 Hasil Scan Port Menggunakan Nmap .....              | 57 |
| Gambar 4. 13 Scan Otomatis Vurnerability .....                   | 59 |
| Gambar 4. 14 Hasil Celah Kerentanan.....                         | 59 |
| Gambar 4. 15 Serangan XSS Pada URL .....                         | 61 |
| Gambar 4. 16 perintah injeksi menggunakan SQLmap .....           | 62 |
| Gambar 4. 17 Scanner Menggunakan Metasploit.....                 | 64 |
| Gambar 4. 18 SSH Login Menggunakan Metasploit .....              | 65 |
| Gambar 4. 19 Input <i>Username</i> dan <i>Password</i> .....     | 66 |
| Gambar 4. 20 Request Masuk .....                                 | 67 |
| Gambar 4. 21 Snipper Attack.....                                 | 68 |
| Gambar 4. 22 Hasil Snipper Attack .....                          | 69 |
| Gambar 4. 23 Percobaan Input.....                                | 70 |
| Gambar 4. 24 Percobaan Remote.....                               | 71 |
| Gambar 4. 25 Proses Exploitasi .....                             | 72 |
| Gambar 4. 26 Auth.Log .....                                      | 72 |
| Gambar 4. 27 Proses Menghapus auth.,log.....                     | 73 |

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Gambar 4. 28 Hasil Covering Tracks.....        | 74 |
| Gambar 4. 29 Grafik Tingkat kerentanan .....   | 79 |
| Gambar 4. 30 Clean Up & Destroy Artifacts..... | 81 |



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Bimbingan

Lampiran 2. Surat izin penelitian

Lampiran 3. Surat diizinkannya penelitian

Lampiran 4. Wawancara dengan *cyber security* UIN Saizu Purwokerto

Lampiran 5. Hasil Wawancara

