

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PT IMBANG TATA ALAM

**ANALISIS POTENSI KERENTANAN SISTEM INFORMASI
INAPORTNET DENGAN FRAMEWORK OWASP TOP-10**



Oleh:

M. SOBIRIN

6404211080

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEAMANAN SISTEM
INFORMASI**

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

2025

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT IMBANG TATA ALAM

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

M. SOBIRIN
6404211080

Kurau, 28 Mei 2025

C & T Supervisor
PT Imbang Tata Alam



PT. IMBANG TATA ALAM

Budi Maridi
NP.1800084

Dosen Pembimbing
Keamanan Sistem Informasi



Agus Tedyyana, M.Kom
NIP. 198510052015041001

Disetujui
Ketua Program Studi Keamanan Sistem Informasi
Politeknik Negeri Bengkalis



Nurmi Hidayasari, ST., M.Kom
NIP. 199109012022032006

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi pada Politeknik Negeri Bengkalis, khususnya pada Jurusan Teknik Informatika Program Studi Sarjana Terapan Keamanan Sistem Informasi. Pelaksanaan kerja praktek dilaksanakan di PT Imbang Tata Alam pada periode Maret hingga Juni 2025. Tujuan dari kegiatan kerja praktek ini adalah untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teori yang telah diperoleh selama masa perkuliahan ke dalam dunia kerja nyata, sehingga mampu menambah wawasan, pengalaman, serta meningkatkan kompetensi profesional mahasiswa, baik dalam aspek teknis, manajerial, maupun komunikasi kerja. Selama pelaksanaan kerja praktek, penulis memperoleh banyak pengalaman berharga yang memperkaya pengetahuan, memperluas cara berpikir, serta mengasah keterampilan dalam lingkungan industri yang sesungguhnya. Diharapkan, pengalaman ini dapat menjadi bekal penting dalam menapaki dunia kerja profesional di masa yang akan datang.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihakpihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta kesempatan selama pelaksanaan kerja praktek, di antaranya:

1. Bapak Johny Custer, S.T., M.T, selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Kasmawi, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Ibu Nurmi Hidayasari, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Keamanan Sistem Informasi Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Ibu Rezki Kurniati, S.Kom., M.Kom, selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi Keamanan Sistem Informasi.
5. Bapak Agus Tedyyana, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Seluruh jajaran pimpinan dan staf PT Imbang Tata Alam, terutama kepada:
 - Bapak Budi Maridi,
 - Bapak Ardhita Canggih,
 - Bapak Al Hamdani,
 - Ibu Supiah,selaku supervisor dan dispatcher, yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta kesempatan belajar dan berkontribusi selama masa kerja praktek.
7. Orang tua dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan moril maupun materil, serta motivasi yang tiada henti.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak demi perbaikan dan peningkatan kualitas di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Terima kasih.

Bengkalis, 1 Juli 2025

M. Sobirin
6404211080

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	1
BAB I PENDAHULUAN.....	2
1.1 LATAR BELAKANG.....	2
1.2 TUJUAN DAN MANFAAT KP.....	3
1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 SEJARAH SINGKAT PERUSAHAAN	4
2.2 VISI DAN MISI PERUSAHAAN	7
2.3 STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN.....	8
2.4 RUANG LINGKUP PERUSAHAAN	10
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KP.....	12
BAB IV PENGUJIAN.....	15
4.1 METODOLOGI	15
4.1.1 Prosedur analisa kerentanan.....	15
4.1.2 Metodologi Pengumpulan Data	17
4.1.3 Proses Perancangan.....	18
4.2 Perancangan dan Implementasi	18
4.2.1 information gathering.....	18
4.2.2 Vulnerability scanning	20
4.2.3 Testing.....	21
BAB V PENUTUP.....	32
5.1. Kesimpulan	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	34

a.	Lampiran surat permohonan izin magang	34
b.	Lampiran surat izin melakukan magang	35
c.	Lampiran surat keterangan menyelesaikan magang	36
d.	Lampiran penilaian kinerja selama magang	37
e.	Lampiran absen	38
f.	Lampiran log book harian	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Area perusahaan PT IMBANG TATA ALAM	6
Gambar 2.2 Struktur organisasi perusahaan	8
Gambar 4.2.1 hasil scanning owasp zap	21
Gambar 4.2.2 Proses web crawling	22
Gambar 4.2.3 Hasil webcrawling	22
Gambar 4.2.4 Hasil scan ssl	23
Gambar 4.2.5 Proses scan <i>paramspider</i>	23
Gambar 4.2.6 Hasil serangan dalfox	23
Gambar 4.2.7 Percobaan injeksi sql	24
Gambar 4.2.8 Hasil scan OWASP ZAP	25
Gambar 4.2.9 Percobaan menjalankan perintah berbahaya	25
Gambar 4.2.10 Hasil temuan pada csp header	25
Gambar 4.2.11 Hasil scan Wappalyzer	26
Gambar 4.2.12 Hasil serangan bruteforce	26
Gambar 4.2.13 Hasil scan ZAP	27
Gambar 4.2.14 Hasil temuan A09:2021 pada endpoint	27
Gambar 4.2.15 Percobaan serangan XSRF	28
Gambar 4.2.16 Mengidentifikasi token XSRF	28
Gambar 4.2.17 Hasil temuan tools xsrf probe	29
Gambar 4.2.18 Percobaan serangan xsrf manual	30
Gambar 4.2.19 Hasil serangan xsrf manual	30