

LAPORAN PRAKTIK MAGANG
ANALISIS KEAMANAN WEBSITE PKM DEPOK DAN PKM NGEMPLAK DI KABUPATEN
SLEMAN
DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN SLEMAN



Oleh:
Dea Puspita Sari
1900018250

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
2023

HALAMAN PENGESAHAN

PRAKTIK MAGANG
ANALISIS KEAMANAN WEBSITE PKM DEPOK DAN PKM NGEPLAK DI KABUPATEN SLEMAN
DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN SLEMAN

Dea Puspita Sari
1900018250

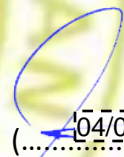
PEMBIMBING

: Sri Winiarti, S.T., M.Cs.
NIY. 60020388


( acc 04/01/2023)

PENGUJI

: Nuril Anwar, S.T., M.Kom.
NIY. 60160980

( 04/02/2023)

Yogyakarta, 31 Januari 2023
Kaprod S1 Informatika

( 04/02/2023)

Dr. Murinto, S.Si., M.Kom.
NIY. 60040496

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah, Shalawat serta salam penulis curahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW. Dengan izin Allah sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Magang ini dengan judul “**ANALISIS KEAMANAN WEBSITE PKM DEPOK DAN PKM NGEMPLAK DI KABUPATEN SLEMAN**” sebagai suatu tanda bukti bahwa telah melaksanakan Praktik Magang pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sleman sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi. Laporan praktik magang ini menjelaskan berbagai macam kegiatan yang penulis lakukan dalam kurung waktu yang ditentukan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sleman.

Selama proses praktik magang ini, penulis dibantu banyak pihak baik dari kampus maupun dari Dinas Komunikasi dan Informatika. Penulis ucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Eka Suryo Prihantoro, S.Si, M.Kom selaku Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika.
2. Netty Kusumawati, S.Kom selaku Pembimbing Lapangan.
3. Dr. Murinto, S.Si., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika.
4. Nuril Anwar, S.T., M.Kom selaku Koordinator Praktik Magang Program Studi Teknik Informatika.
5. Sri Winiarti, S.T., M.Cs. selaku Pembimbing Praktik Magang.

Dalam penyusunan laporan ini, Penulis menyadari bahwa laporan ini memiliki banyak kekurangan. Karenanya penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penyusunan laporan di masa mendatang. Akhirnya kepada Allah SWT jugalah penulis berserah diri, semoga selalu dalam lindungan dan hidayah-Nya. Aamiin

Yogyakarta, 26 Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	2
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Praktek Magang	3
F. Manfaat Praktek Magang.....	3
BAB II GAMBARAN INSTANSI	4
A. Umum	4
B. Struktur Organisasi.....	5
C. Sumber Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik	7
D. Proses Bisnis yang Berhubungan dengan Tema Magang.....	9
BAB III TAHAPAN KEGIATAN PRAKTIK MAGANG.....	11
A. Lokasi Praktik Magang	11
B. Rencana Observasi	11
C. Tahapan Analisis	12
D. Rancangan Jadwal Kegiatan Magang.....	12
BAB IV HASIL PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG.....	14
A. Hasil Observasi Magang	14
1. Proses Bisnis.....	14
2. Proses Bisnis Pekerjaan lain	30
3. Rincian Pekerjaan.....	37
B. Pembahasan Magang.....	46
1. Problem yang ditemukan ditempat magang	46
2. Analisis terhadap hasil observasi	47
3. Capaian Magang.....	47

4. Keberlanjutan.....	50
BAB V PENUTUP	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran	51
LAMPIRAN	52
I. Surat Izin Praktik Magang Dari TU/ Fakultas.....	52
II. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Praktik Magang	53
III. Log Book sudah terisi minimal 7x.....	54
IV. Dokumentasi Kegiatan Praktik Magang	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lokasi Dinas Komunikasi dan Informatika.....	5
Gambar 2.2 Struktur organisasi Dinas Kounikasi dan Informatika	6
Gambar 2.3 Website PKM Depok III.....	10
Gambar 2.4 Website PKM Ngemplak II.....	10
Gambar 3.1 Lokasi Dinas Komunikasi dan Informatika.....	11
Gambar 3.2 Proses tahapan analisis	12
Gambar 4.1 Pencariian spam slot	14
Gambar 4.2 Tampilan Awal OWASP ZAP.....	15
Gambar 4.3 Tampilan Automated Scan	15
Gambar 4.4 Proses Scanning website PKM Depok 3	16
Gambar 4.5 Hasil Scan PKM Depok 3 Kategori Low	17
Gambar 4.6 Hasil Scan PKM Depok 3 Kategori Medium.....	18
Gambar 4.7 Hasil Scan PKM Depok 3 Kategori Informational	18
Gambar 4.8 Web Alerts Absence of anti-CSRF.....	19
Gambar 4.9 Web Alerts Content security policy(CSP) header not set.....	20
Gambar 4.10 Web Alerts Missing Anti-clickjacking Header.....	20
Gambar 4.11 Proses Scan pada Web PKM Ngemplak 2.....	22
Gambar 4.12 Hasil Scanning Web Ngemplak 2.....	23
Gambar 4.13 Hasil Scan PKM Ngemplak 2 Kategori Medium.....	23
Gambar 4.14 Hasil Scan PKM Ngemplak 2 Kategori Low	24
Gambar 4. 15 Hasil Scan PKM Ngemplak 2 Kategori Informational.....	25
Gambar 4.16 Web Alerts Absence of anti-CSRF	25
Gambar 4.17 Web Alerts Content security policy(CSP) header not set.....	26
Gambar 4.18 Web Alerts Missing Anti-clickjacking Header.....	26
Gambar 4.19 Web Alerts Vulnerable JS Library	27
Gambar 4.20 Materi Paper Keamanan Jaringan WIFI.....	31
Gambar 4.21 Materi tentang Footprinting & Reconnaissance	32
Gambar 4.22 Materi tentang Ransomware	32
Gambar 4.23 Materi tentang Macam-Macam Phishing	33
Gambar 4.24 Materi Paper Aplikasi Docker.....	34
Gambar 4.25 Konten edukasi tentang hoax	35
Gambar 4.26 Hasil dari Kecacatan Website Slemankab	35
Gambar 4.27 Artikel sederhana Vulnerability Assessment	36
Gambar 4.28 Artikel sederhana tentang Web Vulnerability Assessment	36
Gambar 4.29 Review youtube.....	37
Gambar 4.30 Pencariian spam slot	38
Gambar 4.31 Hasil Scanning website PKM Depok 3	38
Gambar 4.32 Hasil Scanning website PKM Ngemplak 2	39
Gambar 4.33 Hasil Scan PKM Depok 3 Kategori Medium.....	39
Gambar 4.34 Hasil Scan PKM Depok 3 Kategori Low.....	40
Gambar 4.35 Hasil Scan PKM Depok 3 Kategori Informational	40
Gambar 4.36 Rincian PKM Ngemplak 2 Kategori Medium	43
Gambar 4.37 Rincian PKM Ngemplak 2 Kategori Low	43
Gambar 4.38 Rincian PKM Ngemplak 2 Kategori Informational.....	44
Gambar 4.39 Hasil Scan PKM Depok 3 Kategori Medium.....	47
Gambar 4.40 Hasil Scan PKM Depok 3 Kategori Low.....	48

Gambar 4.41 Hasil Scan PKM Depok 3 Kategori Informational	48
Gambar 4.42 Hasil Scan PKM Ngemplak 2 Kategori Medium	49
Gambar 4.43 Hasil Scan PKM Ngemplak 2 Kategori Low	49
Gambar 4.44 Hasil Scan PKM Ngemplak 2 Kategori Informational	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Kegiatan Magang	13
Tabel 4.1 Jenis Ancaman dan Rekomendasi PKM Depok 3.....	28
Tabel 4.2 Jenis Ancaman dan Rekomendasi PKM Ngemplak 2.....	29
Tabel 4.3 Hasil pengujian PKM Depok 3	40
Tabel 4.4 Hasil pengujian PKM Ngemplak 2.....	44
Tabel 4.5 Rincian Pekerjaan lain	45

