

**IMPLEMENTASI ISO 27001:2013
SISTEM MANAJEMEN KEAMANAN INFORMASI (SMKI) PADA PT XYZ**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN



Di Susun Oleh:

1. Putri Lestari (19082010010)
2. Indah Maharani (19082010018)

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Implementasi ISO 27001:2013 Sistem Manajemen Keamanan Informasi (SMKI) Pada PT.XYZ

Oleh : Putri Lestari (19082010010)
Indah Maharani (19082010018)

Menyetujui,

Pembimbing

Pembimbing Lapangan


Amalia Apriani Arifianti, S.Kom., M.Kom
NIP. 19920812 201803 2 001


Deka Meitris Wardono

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Koordinator
Program Studi Sistem Informasi


Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.
NIP. 19681126 199403 2 001


Siti Mukaromah, S.Kom., M.Kom
NIP. 19810704 202121 2 011

ABSTRAK

PT. Delta Sinergi Prima merupakan sebuah perusahaan jasa yang berdedikasi dalam memberikan solusi bisnis dalam bentuk training pengembangan kompetensi dan konsultasi manajemen. PT Delta sinergi juga bekerja dalam jasa pengembangan TI, seperti pembuatan project project aplikasi yang dibutuhkan oleh perusahaan tertentu. PT. Delta Sinergi Prima berfokus kepada konsultasi dibidang manajemen dan juga training.

Pada keamanan informasi merupakan yang menjaga informasi dari seluruh ancaman yang mungkin terjadi dalam upaya menjamin atau memastikan keberlangsungan bisnis, meminimasi resiko bisnis, dan mempercepat/memaksimalkan pengembalian investasi dan peluang bisnis. Sehingga terdapat istilah Sistem Manajemen keamanan Informasi (SMKI) yang muncul dari ISO/IEC 27002 yang merujuk pada suatu sistem manajemen yang berhubungan dengan keamanan informasi. Standar SMKI yang paling terkenal adalah ISO/IEC 27001 dan ISO/IEC 27002 serta standar-standar terkait yang diterbitkan bersama oleh ISO dan IEC.

Pada kesempatan Praktik Kerja Lapangan, mahasiswa dilibatkan secara langsung dalam membantu proses pengerjaan apabila terdapat kendala yang terjadi selama proses pengerjaan tersebut, seperti dalam proses penyusunan ISO/IEC 27001:2013 dengan studi kasus PT XYZ. dan melakukan pembuatan dokumen level 1 sampai dengan level 4 digunakan sebagai bukti implementasi ISO 27001 pada PT XYZ.

Kata Kunci: ISO, Keamanan Informasi, Teknologi

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan Karunia-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan baik kurang lebih selama satu bulan dengan judul “Implementasi ISO 27001:2013 Sistem Keamanan Manajemen Informasi (SMKI) pada PT XYZ”. Adapun maksud dan tujuan penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) agar nantinya dapat berguna dalam penerapan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang dan juga memantapkan langkah untuk menuju dunia kerja yang sebenarnya.

Dengan selesainya laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Allah SWT karena telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
2. Orang tua penulis yang telah memberikan semangat, doa, dan dukungan dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL).
3. Diri saya sendiri yang telah berhasil melewati masa PKL dari awal hingga akhir.
4. Bapak Nur Cahyo Wibowo S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
5. Bu Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom, selaku Koordinator PKL yang membantu dalam proses administrasi PKL.
6. Bu Amalia Anjani Arifiyanti, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, nasehat, dan bimbingan dalam menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan di PT Delta Sinergi Prima.
7. Seluruh Dosen Sistem Informasi yang telah memberikan waktu dan ilmunya selama proses belajar mengajar.
8. Bapak Deka Meitris Wardono , selaku pembimbing lapangan di PT Delta Sinergi Prima yang bersedia memberikan waktu dan tempat serta ilmu dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan guna terlaksananya Praktik Kerja Lapangan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan ataupun nasehat yang bermanfaat. Penulis menyadari bahwa dalam laporan Praktik Kerja Lapangan ini masih banyak kekurangan.

Penulis berharap laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat menunjang perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang Sistem Informasi serta dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 30 Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat PKL	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.3.3 Manfaat Praktik Kerja Lapangan	3
BAB II.....	4
GAMBARAN UMUM ORGANISASI	4
2.1 Sejarah Perkembangan PT Delta Sinergi Prima.....	4
2.1.1 Sekilas Delta Sinergi Prima	4
2.1.2 Visi dan Misi.....	4
2.1.3 Logo	5
2.1.4 Sertifikasi dan Legalitas	5
2.1.4.2 Sertifikat	5
BAB III	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
3.1 Informasi	6
3.2 Keamanan Informasi	6
3.3 Sistem Manajemen Keamanan Informasi (ISMS)	7
3.4 ISO/IEC 27001	8
3.5 ISO/IEC 27001:2013.....	9
3.6 Gap Analisis	10
3.7 Pendefinisian Ruang Lingkup	11

3.8	Struktur organisasi.....	11
3.9	Risk Assessment.....	12
3.10	SOP (Standart Operation System).....	12
3.11	Audit Internal	13
3.12	Audit Eksternal.....	14
BAB IV		15
PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN		15
4.1	Pelaksanaan Praktik Kerja Laporan	15
4.2	Waktu dan Tempat Pelaksanaan	16
4.2.1	Waktu pelaksanaan kegiatan di PT. Delta Sinergi Prima adalah sebagai berikut:	16
4.2.2	Tempat Pelaksanaan	16
4.3	Kegiatan Keterlibatan Mahasiswa.....	16
4.4	Faktor - faktor Pendukung dan Penghambat	16
4.4.1	Faktor Pendukung	16
4.4.2	Faktor Penghambat	17
4.5	Metode Pelaksanaan Praktik Kerja	17
4.5.1	Observasi.....	17
4.5.2	Studi Literatur	17
BAB V		18
HASIL DAN PEMBAHASAN		18
5.1	Ruang Lingkup	18
5.2	Bagaimana dokumen direferensikan	18
5.3	Penggunaan Kembali Istilah dan Definisi Dalam ISO 27000.....	18
5.4	Konteks Organisasi dan Stakeholder.....	19
5.5	Information Security Leadership dan Dukungan High Level Untuk Kebijakan.....	19
5.6	Merencanakan Sistem Manajemen Keamanan Informasi, Risk Assessment dan Risk Treatment	20
5.7	Mendukung Sistem Manajemen Keamanan Informasi	21
5.8	Membuat Operasional Sistem Manajemen Keamanan Informasi.....	21
5.9	Mereview Kinerja Sistem.....	32
5.10	Tindakan Korektif	32

BAB VI	34
KESIMPULAN DAN SARAN	34
6.1 Kesimpulan.....	34
6.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	36
Lampiran 1. Kegiatan Proses penyusunan sop dengan pada sistem PT XYZ.....	36
Lampiran 2 Kegiatan Proses penyusunan sop dengan pada sistem PT XYZ	37
Lampiran 3 Foto Bersama Dengan Pegawai PT. Delta Sinergi Prima.....	38
Lampiran 4 Foto Bersama Dengan Pegawai PT. Delta Sinergi Prima.....	38