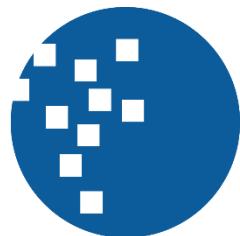


ENHANCEMENT FITUR-FITUR FIMS & OSR BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN *FRAMEWORK SERENITY* DI PT. IFORTE
SOLUSI INFOTEK



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

STEVANUS PUNGKY

00000054118

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG

2024

ENHANCEMENT FITUR-FITUR FIMS & OSR BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN *FRAMEWORK SERENITY* DI PT. IFORTE
SOLUSI INFOTEK



LAPORAN MBKM
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Stevanus Pungky

00000054118

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024

Enhancement Fitur - Fitur FIMS & OSR Berbasis Web Menggunakan Framework Serenity Di PT. iForte Solusi Infotek, Stevanus Pungky, Universitas Multimedia Nusantara

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Stevanus Pungky

Nomor Induk Mahasiswa : 00000054118

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

ENHANCEMENT FITUR-FITUR FIMS & OSR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK SERENITY DI PT IFORTE SOLUSI INFOTEK

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan MBKM, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk laporan MBKM yang telah saya tempuh.

Jakarta, 11 Juni 2024



(Stevanus Pungky)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya hingga selesai penulisan Laporan MBKM ini dengan judul: “*Enhancement Fitur-Fitur FIMS & OSR Berbasis Web Menggunakan Framework Serenity di PT Iforte Solusi Infotek*” dan praktik magang *track 1* sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Teknik & Informatika Universitas Multimedia Nusantara.

Penulis sangat berterima kasih dengan bantuan dan dukungan dari semua orang yang mendukung penulis selama masa praktek kerja magang dan juga masa penulisan laporan magang serta PT Iforte Solusi Infotek yang telah memberikan kesempatan untuk penulis magang di perusahaannya selama 6 bulan sebagai *IT Developer*. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Laksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik & Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Johan Setiawan, S.Kom., M.M., M.B.A., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
5. Ibu Monica Ashen, sebagai *supervisor* dan pembimbing lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan pelajaran berharga atas terselesainya laporan MBKM.
6. Bapak Didin Osing, Ferdi Hidayat, dan Adi Gustafianto yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta pelajaran berharga selama praktek kerja magang yang penulis lakukan selama 6 bulan.

7. Seluruh rekan kerja yang ada di PT. Iforte Solusi Infotek yang telah menerima penulis secara baik dan mendukung menciptakan suasana yang nyaman bagi penulis melaksanakan praktik kerja magang.
8. Keluarga penulis yang telah memberikan dukungan materiil, moral dan kenyamanan dalam penulis mengerjakan laporan ini hingga selesai.
9. Geovanny Cellyn Natalia yang telah memberikan dukungan dan motivasi yang sangat mendorong penulis dalam mempercepat penulisan laporan hingga akhir.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari laporan yang sempurna, karena bagaimanapun juga penulis hanyalah manusia biasa yang tak sempurna dan pasti memiliki kesalahan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa yang akan datang. Harapan yang diinginkan dengan adanya laporan magang ini dapat berguna dan berdampak positif di bidang IPTEK dan menginspirasi pembaca.

Jakarta, 11 Juni 2024



(Stevanus Pungky)

ENHANCEMENT FITUR-FITUR FIMS & OSR BERBASIS WEB

MENGGUNAKAN *FRAMEWORK SERENITY* DI PT. IFORTE

SOLUSI INFOTEK

(Stevanus Pungky)

ABSTRAK

Sejak didirikan pada tahun 2002, PT Iforte Solusi Infotek telah membangun dan mengoperasikan lebih dari 155.000 km kabel serat optik yang menghubungkan lebih dari 20.000 menara di seluruh Indonesia, serta memiliki lebih dari 6.000 situs VSAT dan melayani lebih dari 3.000 pelanggan korporat.

Dalam upaya untuk terus meningkatkan efisiensi operasional, iForte terus mengembangkan Fiberization Management System (FIMS), dengan fokus pada peningkatan fitur untuk proses bisnis. Framework Serenity berbasis ASP .NET dipilih menjadi framework utama dari aplikasi web FIMS karena fiturnya yang lengkap, responsive, tampilan menarik, open source, dan harga lisensi yang terjangkau.

Magang sebagai IT Developer membutuhkan pemahaman mendalam tentang alur proses pengembangan modul dan pengujian penerimaan pengguna secara langsung. Modul yang telah dikembangkan dapat digunakan sebelum maupun setelah masa magang berakhir. dapat memberikan kontribusi positif dalam mendukung visi iForte sebagai penyedia layanan infrastruktur telekomunikasi terkemuka di Indonesia.

Kata kunci: *IT Developer, Serenity, Aplikasi Web*

ENHANCEMENT OF WEB-BASED FIMS & OSR FEATURES

USING SERENITY FRAMEWORK AT PT IFORTE SOLUSI

INFOTEK

Stevanus Pungky

ABSTRACT

Since its founding in 2002, PT Iforte Solusi Infotek has built and operated more than 155,000 km of fiber optic cable connecting more than 20,000 towers throughout Indonesia, as well as having more than 6,000 VSAT sites and serving more than 3,000 corporate customers.

In an effort to continuously improve operational efficiency, iForte continues to develop its Fiberization Management System (FIMS), with a focus on improving features for business processes. The Serenity framework based on ASP .NET was chosen as the main framework for the FIMS web application because of its complete features, responsiveness, attractive appearance, open source, and affordable licensing price.

An internship as an IT Developer requires an in-depth understanding of the module development process flow and direct user acceptance testing. The modules that have been developed can be used before or after the internship period ends. can make a positive contribution in supporting iForte's vision as a leading telecommunications infrastructure service provider in Indonesia.

Keywords: *IT Developer, Serenity, Web Application*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....	5
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	6
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	9
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	9
2.1.1 Visi Misi.....	12
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	12
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....	15
3.1 Kedudukan dan Koordinasi.....	15
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang.....	18
3.3 Kendala yang Ditemukan.....	50
3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan.....	51
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....	53
4.1 Simpulan.....	53
4.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan.....7

Tabel 3.1 Realisasi Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan.....17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT. iForte Solusi Infotek.....	9
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. iForte Solusi Infotek.....	13
Gambar 3.1 Contoh Dokumen Panduan Proses Bisnis iForte.....	22
Gambar 3.2 Dokumen Panduan Teknis.....	23
Gambar 3.3 <i>Task Management menggunakan Bitrix24</i>	24
Gambar 3.4 Git dan AWS CodeCommit.....	26
Gambar 3.5 <i>Prototype</i> Menu OSR.....	30
Gambar 3.6 <i>Prototype</i> Menu OSR.....	31
Gambar 3.7 Menu <i>CR After</i>	38
Gambar 3.8 <i>Job Scheduler</i>	42
Gambar 3.9 <i>Job Scheduler Success</i>	43
Gambar 3.10 <i>Revoke Cluster</i>	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Pengantar MBKM - MBKM 01.....	63
Lampiran B Kartu MBKM - MBKM 02.....	64
Lampiran C Daily Task MBKM - MBKM 03.....	65
Lampiran D Lembar Verifikasi Laporan MBKM - MBKM 04.....	89
Lampiran E Surat Penerimaan MBKM (LoA).....	90
Lampiran F Pengecekan Hasil Turnitin	92