

**PENGEMBANGAN DESAIN SISTEM CONTINUOUS IMPROVEMENT
DAN OPERATION PERFORMANCE IMPROVEMENT BERBASIS
WEB
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**



Oleh :

Bachtiar Riza Pratama

NPM 21081010293

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

**Judul : PENGEMBANGAN DESAIN SISTEM CONTINUOUS
IMPROVEMENT DAN OPERATION PERFORMANCE
IMPROVEMENT BERBASIS WEB**

Oleh : BACHTIAR RIZA PRATAMA

NPM : 21081010293

Telah Diseminarkan Dalam Ujian PKL Pada :

Hari Kamis, Tanggal 9 Juli 2024

Menyetujui

Dosen Pembimbing



Afina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom
NIP. 1993121 3202203 2010

Dosen Penguji



Dr. Ir. Kartini, S.Kom., MT
NIP. 19611110 199103 2 001

Mengetahui

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer



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

Koordinator Program Studi

Informatika



Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom
NIP 19820211 2021212 005

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bachtiar Riza Pratama

NPM : 21081010293

Menyatakan bahwa kegiatan PKL yang saya lakukan memang benar-benar telah saya lakukan di perusahaan/instansi:

Nama Perusahaan/Instansi : PT. Salam Pacific Indonesia Lines

Alamat : Jl. Karet No.104, Bongkaran, Kec. Pabean Cantikan,
Surabaya, Jawa Timur 60161

Valid, dan perusahaan/instansi tempat saya PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya. Jika saya menyalahi surat pernyataan yang saya buat maka saya siap mendapatkan konsekuensi akademik maupun non-akademik. Berikut surat pernyataan saya buat sebagai syarat laporan PKL di Prodi Informatika, FIK, UPN "Veteran" Jawa Timur

Hormat Saya,



Bachtiar Riza Pratama

21081010293

SURAT KETERANGAN SELESAI PKL



PT SALAM PACIFIC INDONESIA LINES

Surabaya, 05 Juli 2024

Nomor : 497/SPIL/HC&CA/VII/2024
Lampiran : -
Perihal : Surat Keterangan Selesai Magang

Kepada Yth.
UPN Veteran Jawa Timur
Jl. Rungkut Madya No.1, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar,
Surabaya, Jawa Timur 60294

Dengan hormat,
Dengan ini kami memberitahukan bahwa siswa berikut ini :

No	Nama	Jurusan
1	Bachtiar Riza Pratama	Informatika

Telah menyelesaikan magang selama kurang lebih 4 bulan di PT. Salam Pacific Indonesia Lines dengan masa magang terhitung mulai tanggal **01 Februari 2024 s/d 29 Juni 2024**.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian dan kerja samanya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,
PERUSAHAAN PELAYARAN NUSANTARA



PT SALAM PACIFIC INDONESIA LINES

Maria Gabriela

Human Capital Manager

Tembusan :

Arsip

Judul : Pengembangan Desain Sistem Continuous Improvement dan Operation Performance Improvement Berbasis Web

Studi Kasus : PT. X

Penulis : Bachtiar Riza Pratama

Pembimbing : Afina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom

Abstrak

Industri logistik dan transportasi memainkan peran krusial dalam mendukung perekonomian global di era globalisasi. Efisiensi operasional dan inovasi berkelanjutan menjadi kunci bagi perusahaan untuk tetap kompetitif. PT. X, sebuah perusahaan pelayaran peti kemas terkemuka di Indonesia, menerapkan strategi Continuous Improvement (CI) dan Operations Performance Improvement (OPI) untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas layanannya. Penulisan ini bertujuan untuk merancang sistem CI dan OPI berbasis web yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan PT. X.

Pembuatan sebuah sistem tentunya tidak terlepas dari tantangan yang dihadapi PT. X, termasuk kebutuhan untuk memonitor kinerja operasional, mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan, dan mengimplementasikan solusi perbaikan yang tepat waktu. Dengan mengembangkan desain sistem CI dan OPI berbasis web, diharapkan PT. X dapat mengoptimalkan proses perbaikan berkelanjutan dan meningkatkan kinerja operasional.

Tujuan praktek kerja lapangan ini mencakup penerapan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan, terkait desain UI/UX sistem dan pengembangan keterampilan profesional mahasiswa, serta kontribusi nyata terhadap peningkatan efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan. Manfaat dari proyek ini tidak hanya dirasakan oleh mahasiswa dan perusahaan, tetapi juga oleh universitas dalam memperkuat hubungan industri.

Kata Kunci : *UI/UX, CI/OPI, Pengembangan Sistem, Desain Sistem*

Judul : Pengembangan Desain Sistem Continuous Improvement dan
Operation Performance Improvement Berbasis Web

Studi Kasus : PT. X

Penulis : Bachtiar Riza Pratama

Pembimbing : Afina Lina Nurlaili, S.Kom., M.Kom

Abstract

The logistics and transportation industry plays a crucial role in supporting the global economy in the era of globalization. Operational efficiency and continuous innovation are the keys for companies to remain competitive. PT. X, a leading container shipping company in Indonesia, implements Continuous Improvement (CI) and Operations Performance Improvement (OPI) strategies to increase its productivity and service quality. This writing aims to design a web-based CI and OPI system that is effective and meets PT's needs. X.

Creating a system is certainly inseparable from the challenges faced by PT. X, including the need to monitor operational performance, identify areas requiring improvement, and implement timely improvement solutions. By developing a web-based CI and OPI system design, it is hoped that PT. X can optimize the sustainability improvement process and improve operational operations.

The aim of this field work practice includes the application of knowledge that has been obtained during lectures, related to UI/UX system design and developing professional student skills, as well as making a real contribution to increasing the efficiency and effectiveness of company operations. The benefits of this project are not only felt by students and companies, but also by universities in strengthening industrial relations.

Kata Kunci : *UI/UX, CI/OPI, System Development, System Design*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan Karunia-Nya yang senantiasa melimpahkan kepada kita semua sehingga penulis dapat Menyusun dan menyelesaikan laporan akhir Praktek Kerja Lapangan (PKL).

Sholawat serta salam tidak lupa tercurahkan kepada junjungan, sang pencerah kegelapan dunia yang telah mengubah tatanan dunia dari kejahiliyahan menuju kecerahan dan keselamatan, beliau Baginda Nabi Muhammad SAW. Beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya.

Dengan kekuatan dan keteguhan hati, serta kesabaran dan perjuangan, penulisan akhirnya mampu menyelesaikan laporan akhir Praktek Kerja Lapangan. Laporan akhir Praktek Kerja Lapangan ini diajukan untuk memenuhi kelulusan Program Praktek Kerja Lapangan di PT. X serta sebagai syarat konversi nilai pada Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa timur.

Adapun laporan akhir Praktek Kerja Lapangan ini dibuat untuk menyampaikan informasi yang diperoleh selama pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapangan, mulai dari awal hingga akhir sesuai dengan panduan kegiatan yang telah ditetapkan. Penulis menyadari bahwa ilmu pengetahuan mengenai UI/UX akan terus berkembang dan memunculkan inovasi baru setiap harinya. Oleh karena itu, harap dimaklumi apabila terdapat banyak kekurangan dalam perancangan Desain UI/UX sistem *Continuous Improvement (CI)* dan *Operational Performance Improvement (OPI)*.

Penulis menyadari bahwa laporan akhir Praktek Kerja Lapangan ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya bimbingan, motivasi, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis sampaikan rasa hormat dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Allah SWT, atas berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Program Praktek Kerja Lapangan.
2. PT. X yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan.

3. Ibu Fetty Tri Anggraeni, S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Program Studi Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Afina Lina Nurlaili, S. Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing.
5. Para Karyawan HR PT. X yang telah sabar menanggapi berbagai keperluan dari penulis selama program berlangsung
6. Teman-teman magang HR PT. X yang sudah berdedikasi saling membantu selama kegiatan magang berlangsung.
7. Keluarga yang selalu memberikan doa dan semangat dalam menjalankan perkuliahan selama ini.

Penulis menyadari, bahwa laporan akhir Praktek Kerja Lapangan ini jauh dari kata sempurna dan masih perlu banyak perubahan serta perbaikan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang sifatnya dapat membangun sangat diharapkan untuk menyempurnakan laporan akhir Praktek Kerja Lapangan ini. Besar harapan penulis, semoga laporan akhir Praktek Kerja Lapangan ini dapat bermanfaat. Terima Kasih

Sidoarjo, 20 Juni 2024

Penulis

Bachtiar Riza Pratama

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	1
SURAT PERNYATAAN.....	2
SURAT KETERANGAN SELESAI PKL.....	3
Abstrak	4
Abstract	5
KATA PENGANTAR	6
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR GAMBAR	11
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Praktek Kerja Lapangan	2
I.4 Manfaat/Kegunaan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL	5
II.1 Sejarah Perusahaan / Instansi	5
II.2 Struktur Organisasi.....	7
II.3 Bidang Usaha.....	9
BAB III PELAKSANAAN	11
III.1 Waktu dan Tempat PKL.....	11
III.2 Pelaksanaan	12
III.2.1 Tinjauan Pustaka	12
III.2.2 Pelaksanaan PKL	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
IV.1 Deskripsi Desain	27
IV.2 User Flow Diagram.....	28

IV.3 Wireframe	31
IV.4 Prototipe	36
IV.5 Uji Coba dan Implementasi	62
BAB V PENUTUP.....	65
V.1 Kesimpulan	65
V.2 Saran.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Tabel Jam Kerja Pelaksanaan Magang Mandiri	11
Tabel III.2 Logbook Harian	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Struktur Organisasi Perusahaan X.....	7
Gambar III.1 Logo figma	17
Gambar IV.1 Swingline Diagram CI OPI.....	28
Gambar IV.2 Wireframe My History	32
Gambar IV. 3 Wireframe Need Approval.....	33
Gambar IV.4 Wireframe Add/Edit Improvement Plan	33
Gambar IV.5 Wireframe Modal Detail View Button.....	34
Gambar IV.6 Wireframe Report CI/OPI.....	35
Gambar IV. 7 Wireframe Transaction CI/OPI.....	35
Gambar IV.8 Wireframe Modal Detail View Button.....	36
Gambar IV.9 Prototipe Halamn My History	38
Gambar IV.10 Prototipe Need Approval	39
Gambar IV.11 Prototipe Add/Edit	41
Gambar IV.12 Prototipe My History Setelah Submit CI/OPI.....	44
Gambar IV.13 Prototipe Need Approval Approval 1	44
Gambar IV.14 Prototipe Modal Detail Button View	45
Gambar IV.15 Prototipe Need Approval Approval 2	46
Gambar IV.16 Prototipe Transaction Approval 3	48
Gambar IV.17 Prototipe Report Approval 3	50
Gambar IV. 18 Pop Up Detail View Transaction	51
Gambar IV.19 Prototipe My History Make Report	52
Gambar IV.20 Prototipe Modal Detail Make Report.....	53
Gambar IV.21 Prototipe Modal Detail Make Report 2.....	54
Gambar IV.22 Prototipe My History Setelah Make Report.....	55
Gambar IV.23 Prototipe Need Approval 1 Make Report	56
Gambar IV.24 Prototipe Modal Detail Approval 1 Make Report.....	57
Gambar IV.25 Prototipe Need Approval 2 Make Report	58

Gambar IV.26 Prototipe Modal Detail Approval 2 Make Report.....	59
Gambar IV.27 Prototipe Need Approval 4	60
Gambar IV.28 Prototipe Modal Detail Approval 4.....	61
Gambar IV.29 Need Approval Approval 4 Setelah Make Report	62
Gambar IV.30 Uji dan Implementasi dengan User	64