

**LAPORAN MAGANG
PT INSERA SENA**



Disusun oleh

Tania Eka Wardani NRP: 5303020029

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2024**

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan magang dengan judul “**Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Berbasis Website di Divisi International Business PT Inera Sena**” benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa laporan magang ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa Laporan Magang ini tidak dapat saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 12 Juli 2024

Mahasiswa yang Bersangkutan



Tania Eka Wardani

NRP. 5303020029

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Magang dengan judul **Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Berbasis Website di Divisi International Business PT Inera Sena** yang telah disusun oleh mahasiswa dengan :

Nama : Tania Eka Wardani

Nomor Pokok : 5303020029

Tanggal Ujian : 3 April 2024

Dinyatakan telah memenuhi Sebagian persyaratan kurikulum Program Studi Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik bidang Teknik Industri.

Surabaya, 12 Juli 2024

Ketua Dewan Penguji

Dr. Ir. Ivan Gunawan, S.T., M.MT, CSCM, IPM, ASEAN Eng.

NIK. 531.15.0840

Dekan Fakultas Teknik

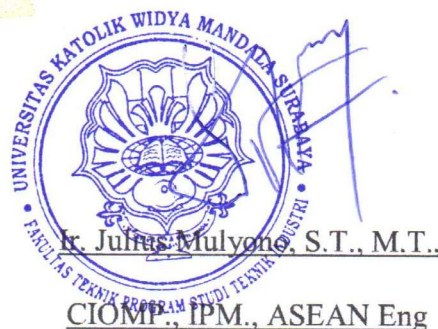
Ketua Program Studi Teknik Industri



Prof. Ir. Elysia Edi Soetaredjo, S.T.,

M.Phil., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

NIK. 521.99.0391



Ir. Julius Mulyono, S.T., M.T.,

CIOMP., IPM., ASEAN Eng

NIK. 531.97.029

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Magang di PT Inera Sena Jl. Veteran Jalan Lingkar Timur, Wadung, Wadungasih, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur, tanggal 26 Juni 2023 sampai dengan 26 September 2023 telah diujikan dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa :

Nama : Tania Eka Wardani

NRP : 5303020029

telah menyelesaikan sebagian kurikulum Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 12 Juli 2024

Pembimbing Perusahaan




Billy Gunawan

Dosen Pembimbing 1



Dr. Ir. Ignatius Jaka
Mulyana, STP., MT.,
CIOMP., IPM., ASEAN
Eng.


Dosen Pembimbing 2



Ir. Dian Trihastuti, ST.,
M.Eng., Ph.D., CSCM.,
IPM.

NIK. 531.98.0325

NIK. 531.20.1222

Ketua Program Studi

(Ir. Julius Mulyono, ST., MT., CIOMP., IPM., ASEAN Eng.)
NIK 531.97.0299

SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN MAGANG

PT. INSERASENA
Jl. Veteran, Lingkar Timur, Wadungasih
Kec. Buduran, Sidoarjo 61252
Indonesia



Telp. : (62)-(31) 8963951
Fax. : (62)-(31) 8961781
E-mail : insera@insera.co.id

SURAT KETERANGAN

No : 782 / INS /1970 / XII / 2023

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Rachmat Hidayat E.
Bagian /Jabatan : Manager HRGA

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Tania Eka Wardani
Asal Sekolah : Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
Jurusan : Teknik Industri

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan magang kerja di PT. Insera Sena. Magang kerja tersebut telah dilaksanakan mulai tanggal 26 Juni 2023 s/d 26 September 2023 di bagian International Business.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sidoarjo, 12 Desember 2023

Rachmat Hidayat E.
HRGA Manager

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN MAGANG

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai Mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

Nama : Tania Eka Wardani

NRP : 5303020029

Menyetujui Laporan Magang ini untuk dipublikasikan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) sebagai kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 12 Juli 2024

Mahasiswa yang Bersangkutan



Tania Eka Wardani

NRP. 5303020029

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan kasih karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan laporan magang ini dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Berbasis *Website* di Divisi *International Business* PT Inera Sena”. Laporan magang ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Sarjana (S1) Jurusan Teknik Industri Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Penyusunan laporan magang ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini saya menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada :

1. Bapak Ir. Julius Mulyono, S.T., M.T., CIOMP., IPM., ASEAN Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri UKWMS.
2. Bapak Ir. Ignatius Jaka Mulyana, STP., MT., CIOMP., IPM., ASEAN Eng., selaku Dosen Pembimbing 1 atas segala bimbingan dan arahan yang diberikan selama penyusunan laporan magang.
3. Ibu Ir. Dian Trihastuti, ST., M.Eng., Ph.D., CSCM., IPM., selaku Dosen Pembimbing 2 atas segala bimbingan dan arahan yang diberikan selama penyusunan laporan magang.
4. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan dan doa secara tulus selama penyusunan laporan magang.
5. Saudara Tandito Putra Pandu Wibawa selaku adik kandung saya yang selalu memberi dukungan kepada saya.
6. Bapak Rachmat Hidayat, Bapak Dwi Styo Widodo, Ibu Saraswati Nugrahaeni, Bapak Fitrotul Huda, dan Bapak Adib selaku HR PT Inera Sena.
7. Ibu Felicia selaku *General Manager* (GM) bagian *International Business* dari PT Inera Sena yang telah mengizinkan saya melaksanakan magang di divisi *International Business*.

8. Bapak Billy Gunawan dan Bapak Robby Julianda yang telah membimbing dan membantu saya selama pelaksanaan kegiatan magang di PT Inera Sena.
9. Tim *International Business Marin Bikes* yang telah membantu dan memberi ilmu baru kepada saya selama pelaksanaan kegiatan magang di PT Inera Sena.
10. Saudara Kenny Chaniago, saudara Nathanael Hadi Jaya, saudara Odi Gabriel yang telah membantu dan memberi masukan kepada saya selama pelaksanaan magang di PT Inera Sena.
11. Saudari Selomit Aron Gita Untono, saudara Chyntia Febe Amelia yang telah menemani dan memberi dukungan kepada saya selama mengerjakan tugas akhir.
12. Saudari Tania Eka Wardani selaku diri saya sendiri yang telah berusaha semaksimal mungkin hingga mencapai titik sekarang ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN MAGANG.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN MAGANG.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Magang.....	2
1.3.1. Tempat Pelaksanaan Magang.....	2
1.3.2. Waktu Pelaksanaan Magang	3
BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1. Deskripsi Perusahaan.....	4
2.1.1. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan	4
2.1.2. Sertifikasi Perusahaan	5
2.1.3. Lokasi dan Tata Letak Pabrik	5
2.1.4. Jenis-jenis Produk Yang Dihasilkan	8
2.2. Manajemen Perusahaan.....	8
2.2.1. Visi Perusahaan.....	8
2.2.2. Misi Perusahaan	9
2.2.3. Kebijakan Mutu Perusahaan	9
2.2.4. Informasi Umum Perusahaan.....	10
2.2.5. Manajemen Sumber Daya Manusia	10
2.2.6. Manajemen Pemasaran.....	19

2.2.7.	Manajemen Fasilitas.....	20
BAB III TINJAUAN SISTEM PERUSAHAAN.....		26
3.1.	Proses Bisnis Perusahaan atau Unit Usaha atau Departemen	26
3.2.	Produk yang Dihasilkan	26
3.3.	Proses Produksi	32
3.4.	Fasilitas Produksi.....	34
BAB IV TUGAS KHUSUS MAGANG		43
4.1.	Pendahuluan Tugas Khusus.....	43
4.1.1.	Latar Belakang	43
4.1.2.	Rumusan Masalah	44
4.1.3.	Tujuan	45
4.1.4.	Sistematika Penulisan.....	45
4.2.	Landasan Teori	47
4.2.1	Penelitian Terdahulu	47
4.2.1.	Sistem.....	51
4.2.2.	Informasi	51
4.2.3.	Sistem Informasi	51
4.2.4.	Pengertian <i>Website</i>	51
4.2.5.	Rapid Application Development (RAD).....	52
4.2.6.	Unified Modelling Language (UML).....	53
4.2.7.	Database	57
4.2.8.	<i>Coding</i>	58
4.2.9.	Kualitas Layanan.....	59
4.2.10.	Metode <i>WebQual</i>	59
4.2.11.	Uji Paired Sample T-Test.....	61
4.2.12.	Gap Analysis	61
4.2.13.	Importance Performance Analysis (IPA)	62
4.3.	Metode Penelitian.....	64
4.3.1.	Melakukan Studi Lapangan dan Studi Pustaka	65
4.3.2.	Perumusan Masalah	65
4.3.3.	Tujuan Penelitian	66
4.3.4.	Penentuan Metode.....	66

4.3.5.	Menyusun dan Menyebarkan Kuesioner Harapan	66
4.3.6.	Merancang dan Membuat <i>Website Data Divisi International Business</i> 66	
4.3.7.	Melakukan Uji Coba <i>Website</i>	66
4.3.8.	Menyebarkan Kuesioner Persepsi	66
4.3.9.	Pengolahan Data.....	66
4.3.10.	Analisis Data	67
4.4.	Pengumpulan dan Pengolahan Data	67
4.5.	Analisis	83
4.6.	Penutup	88
4.6.1.	Kesimpulan	88
4.6.2.	Saran.....	89
	DAFTAR PUSTAKA	90
	LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Penelitian Terdahulu.....	48
Tabel 4.2 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	53
Tabel 4.3 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	55
Tabel 4.4 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	57
Tabel 4.5 Dimensi WebQual Beserta Pertanyaan	59
Tabel 4.6 Daftar Pertanyaan Kuesioner.....	67
Tabel 4.7 Data Kuesioner Harapan	69
Tabel 4.8 Data Kuesioner Persepsi.....	78
Tabel 4.9 Tabel Gap Antara Persepsi dan Harapan.....	79
Tabel 4.10 Hasil Uji Paired Sample T-Test	80
Tabel 4.11 Gap Berdasarkan Dimensi.....	81
Tabel 4.11 Rekap Diskusi Dengan Pembimbing Perusahaan.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lokasi PT Inera Sena	5
Gambar 2.2 Tata Letak Pabrik Lantai 1	6
Gambar 2.3 Tata Letak Pabrik Lantai 2	7
Gambar 2.4 Tata Letak Pabrik Lantai 3	8
Gambar 2.2 Logo PT Inera Sena.....	10
Gambar 2.3 Struktur Organisasi PT Inera Sena.....	11
Gambar 2.4 Helm Pengaman (Safety Helmet)	22
Gambar 2.5 Rompi Pabrik.....	22
Gambar 2.6 Penutup telinga (Ear Muff).....	23
Gambar 2.7 Penyumbat Telinga (Ear Plug).....	23
Gambar 2.8 Sarung Tangan Lateks	24
Gambar 2.9 Sarung Tangan Kain	24
Gambar 2.10 <i>Safety Glass</i>	24
Gambar 2.11 Respirator Las	25
Gambar 3.1 Polygon Xtrada 5	27
Gambar 3.2 Polygon Cascade 2 (Biru).....	27
Gambar 3.3 Polygon Cascade 2 (Kuning)	28
Gambar 3.4 Polygon Xtrada 6	28
Gambar 3.5 Polygon Premier 5	29
Gambar 3.6 Polygon Monarch 3.....	29
Gambar 3.7 Polygon Monarch 5.....	30
Gambar 3.8 Polygon Cascade 4.....	30
Gambar 3.9 Polygon Cascade 3.....	31
Gambar 3.10 Polygon Premiere 4.....	31
Gambar 3.11 Polygon Siskiu D5	32
Gambar 3.12 Proses <i>Assembly</i>	33
Gambar 3.13 UV Test Machine.....	35
Gambar 3.14 Brake Test Machine.....	35
Gambar 3.15 Road Test Machine	36
Gambar 3.16 Salt Spray Machine.....	36

Gambar 3.17 Handle Bar Vibration Machine.....	37
Gambar 3.18 Durability Pedal Machine	37
Gambar 3.19 Vibration Frame Machine.....	38
Gambar 3.20 Impact Test Machine	38
Gambar 3.21 Fatigue Machine	39
Gambar 3.22 Robotic Welding Machine.....	40
Gambar 3.23 CNC Machine	40
Gambar 3.24 Electromagnetic Spray Machine.....	41
Gambar 3.25 Mesin Oven.....	41
Gambar 3.26 Mesin Reaming.....	42
Gambar 3.27 Alat Las.....	42
Gambar 4.2 Flowchart Metode Penelitian.....	64
Gambar 4.3 Flowchart Metode Penelitian (Lanjutan)	65
Gambar 4.4 Use Case Diagram	71
Gambar 4.4 <i>Acitivity Diagram Login</i>	72
Gambar 4.5 <i>Acitivity Diagram Menambah Dokumen</i>	73
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Menghapus Dokumen</i>	74
Gambar 4.7 <i>Acitivity Diagram Mengunduh Dokumen</i>	75
Gambar 4.8 <i>Class Diagram Website</i>	76
Gambar 4.9 Tampilan <i>Website</i> Untuk Dimensi <i>Usability</i>	77
Gambar 4.10 Tampilan <i>Website</i> Untuk Dimensi <i>Information Quality</i>	77
Gambar 4.11 Tampilan <i>Website</i> Untuk Dimensi <i>Service Interaction Quality</i>	78
Gambar 4.12 <i>Gap Analysis</i> Dalam Bentuk <i>Radar Chart</i>	82
Gambar 4.13 Diagram Kartesius Metode IPA.....	83

ABSTRAK

Salah satu bidang yang mempengaruhi perekonomian Indonesia adalah industri manufaktur. PT Insera Sena adalah sebuah perusahaan yang bergerak di industri manufaktur dengan produk sepeda. Perusahaan ini memproduksi beberapa merek sepeda, salah satunya bernama Marin Bikes. Salah satu divisi yang menangani produk sepeda ini adalah divisi *International Business*. Sepeda dengan merek tersebut telah memiliki konsumen di berbagai wilayah Asia hingga Eropa. Dengan itu, divisi *International Business* memiliki banyak data yang diperlukan, mulai dari data penjualan hingga komplain. Data-data tersebut bisa didapatkan melalui *website* global yang terhubung dengan tim luar negeri. Namun, data-data ini terlalu kompleks. Selain itu, divisi tidak bisa melakukan komparasi data penjualan dan data komplain di waktu yang bersamaan karena *file* Excel yang terpisah. Oleh karena itu, divisi membutuhkan *website* yang dapat membantu proses komparasi antara data penjualan dan data komplain, kerusakan yang terjadi, penyebab terjadinya, kapan produk tersebut diproduksi, dan faktor-faktor lainnya. Untuk membuat *website* yang sesuai dengan kebutuhan tersebut, digunakan metode *WebQual* karena metode ini menganalisis kualitas situs dari empat dimensi yaitu *usability*, *information quality*, *service interaction quality*, dan *overall impression*. Hasil dari penelitian ini adalah dimensi *Usability* memiliki gap sebesar -0,47; *Information Quality* 0,25; *Service Interaction Quality* 0,53; dan *Overall Dimension* -0,99. Hal ini berarti dimensi *Usability* dan *Overall Dimension* belum mencukupi harapan perusahaan. Menurut analisis dengan metode IPA, beberapa atribut yang menjadi pusat perhatian untuk perbaikan adalah Q1, Q2, Q3, Q4 dan Q23.

Kata Kunci: Industri Sepeda, IPA, *Website*, *WebQual*