

**LAPORAN KERJA PRAKTIK PT. KAI (PERSERO) DAERAH OPERASI
V PURWOKERTO**

**PERANCANGAN FRONT END WEBSITE PEMERIKSAAN DAN
PERAWATAN WESEL DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN**

(STUDI KASUS: PT KAI DAOP 5 PURWOKERTO)



EDOARDUS DWIJO WIJAYANTO

19103122

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

FAKULTAS INFORMATIKA

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2022

**LAPORAN KERJA PRAKTIK PT. KAI (PERSERO) DAERAH OPERASI
V PURWOKERTO**

**PERANCANGAN FRONT END WEBSITE PEMERIKSAAN DAN
PERAWATAN WESEL DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN**

(STUDI KASUS: PT KAI DAOP 5 PURWOKERTO)



**Laporan Kerja Praktik disusun guna memenuhi syarat kewajiban Kerja
Praktik**

EDOARDUS DWIJO WIJAYANTO

19103122

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

FAKULTAS INFORMATIKA

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2022

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTIK PT. KAI (PERSERO) DAERAH OPERASI V
PURWOKERTO

PERANCANGAN FRONT END WEBSITE PEMERIKSAAN DAN
PERAWATAN WESEL DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN

(STUDI KASUS: PT KAI DAOP 5 PURWOKERTO)

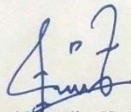
Dipersiapkan dan disusun oleh:

EDOARDUS DWIJO WIJAYANTO

19103122

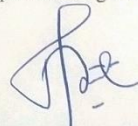
Telah dipresentasikan pada hari Selasa 10 Januari 2023

Mengetahui,
Ketua Program Studi



(Dwi Mustika K, S.kom.,M.Kom)
NIDN. 0617019102

pembimbing PKL/KP



(RR Hutanti Setyodewi, S.T.,S.Si.,M.MSI)
NIDN. 21790003

PROGRAM STUDI SI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2022

ii

KATA PENGANTAR

Rasa syukur dituturkan kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan banyak nikmat sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik dengan lancar. Selama proses Kerja Praktik dan penulisan laporan Kerja Praktik tentu tak lepas dari berbagai pihak yang membantu, mendukung, dan membimbing dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini. Untuk itu penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom.,M.Kom selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Insitut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Cipi Ramdani,S.Kom.,M.Eng., selaku Dosen Pengampu Mata Kuliah Kerja Praktik.
5. Ibu RR Hutanti Setyodewi, S.T., S.Si., M.MSI., selaku dosen pembimbing PKL yang telah membimbing dengan memberikan kritik dan saran dalam penyusunan Laporan Kerja Praktik.
6. Bapak Pitra Argehermanu selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingannya pada saat melaksanakan Prakteik Kerja Lapangan,
7. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu mendukung dan memberikan doa yang terbaik kepada saya.
8. Teman-teman tim yaitu Renita Fauziah Samodra, Linda Ayu Kusuma Ningrum, Ardha Mevia Audri, dan Akhmad Fauzi yang menemani, mendukung dalam penulisan laporan dan pelaksanaan Kerja Praktik di Daerah Operasi V Purwokerto PT KAI (Persero).

9. Serta Rekan-rekan Mahasiswa SI Sistem Informasi yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dan bantuan dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini.

Purwokerto, 15 Desember 2022

Penulis



Edoardus Dwijo Wijayanto

ABSTRAK

PERANCANGAN FRONT END WEBSITE PEMERIKSAAN DAN PERAWATAN WESEL DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN

Oleh
EDOARDUS DWIJO WIJAYANTO
19103122

Pada era globalisasi seperti sekarang ini website menjadi sangat penting untuk menyebarkan informasi maupun untuk menyimpan data. Internet merupakan salah satu alat untuk menyebarkan informasi yang mudah dan cepat karena dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Dengan adanya internet dan website dapat digunakan untuk menyimpan data hasil pemeriksaan dan perawatan wesel. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membangun sebuah sistem informasi atau *website* Pemeriksaan dan Perawatan Wesel (SELL Maintenance) sehingga mempermudah pegawai KAI dalam menyimpan data pemeriksaan dan perawatan wesel sehingga data menjadi lebih terstruktur. Pembuatan sistem atau *website* dilakukan dengan cara mengumpulkan data melalui wawancara, observasi dan kajian pustaka. Pembuatan website SELL Maintenance menggunakan metode User Centered Design dengan menerapkan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *framework* bootstrap untuk membuat tampilan menjadi lebih menarik.

Kata Kunci: *Website, Framework, PHP, Bootstrap*

ABSTRACT

FRONT END WEBSITE DESIGN OF WESEL CHECK AND MAINTENANCE USING USER CENTERED DESIGN METHOD

Oleh
EDOARDUS DWIJO WIJAYANTO
19103122

In the current era of globalization, websites are very important for spreading information and for storing data. The internet is a tool for disseminating information easily and quickly because it can be done anywhere and anytime. With the internet and websites, it can be used to store data on the results of inspection and maintenance of money orders. The purpose of this research is to build an information system or website for Checking and Maintenance of Money Orders (SELL Maintenance) so that it makes it easier for KAI employees to store data on inspection and maintenance of money orders so that the data becomes more structured. Making a system or website is done by collecting data through interviews, observation and literature review. Making the SELL Maintenance website uses the User Centered Design method by applying the PHP programming language and using the bootstrap framework to make the appearance more attractive.

Keywords: Website, Framework, PHP, Bootstrap

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	2
C. Ruang Lingkup.....	2
D. Aspek Umum dan Kelembagaan	3
E. Metode Penulisan Laporan	6
F. Sistematika Penulisan Laporan	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Sistem Informasi	8
B. Bisnis Proses	8
C. Perancangan	8
D. Figma.....	9
E. User Interface	9
F. Front End.....	9
G. User Centered Design	10
BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	12
A. Diagram Alir Penelitian.....	12
B. BPMN (<i>Bussiness Process Model and Notation</i>)	15
C. Pekerjaan/Kegiatan	17
D. Analisis dan Pembahasan.....	18
BAB IV PENUTUP	33
A. Kesimpulan.....	33

B. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Logo KAI	xii
Gambar 1. 1 Logo PT KAI (Persero)	3
Gambar 1. 2 Struktur Organisasi.....	5
Gambar 2. 1 Tahapan User Centered Design (UCD).....	10
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	12
Gambar 3. 2 BPMN Login.....	15
Gambar 3. 3 BPMN Tambah User.....	15
Gambar 3. 4 BPMN Tambah Emplasemen.....	16
Gambar 3. 5 BPMN Tambah Data Aset Wesel	16
Gambar 3. 6 BPMN Pemeriksaan Wesel.....	16
Gambar 3. 7 BPMN Perawatan Wesel.....	16
Gambar 3. 8 Bisnis Proses Pemeriksaan Wesel	17
Gambar 3. 9 Halaman Awal.....	19
Gambar 3. 10 Halaman Login.....	20
Gambar 3. 11 Halaman User Super Admin	20
Gambar 3. 12 Halaman Setting Super Admin.....	20
Gambar 3. 13 Halaman Data Resor Super Admin	21
Gambar 3. 14 Halaman Emplasemen Super Admin	21
Gambar 3. 15 Halaman Data Aset Wesel Sper Admin	21
Gambar 3. 16 Halaman Home Admin	22
Gambar 3. 17 Halaman Data Aset Admin	22
Gambar 3. 18 Halaman Pilih Emplaselemen	23
Gambar 3. 19 Halaman Data Aset Wesel Admin	23
Gambar 3. 20 Halaman Detail Data Aset Wesel Admin.....	24
Gambar 3. 21 Halaman Detail Data Aset Wesel Admin.....	24
Gambar 3. 22 Form Pemeriksaan Ukuran Tempat-tempat Penting	24
Gambar 3. 23 Form Pemeriksaan Lebar Sepur	25
Gambar 3. 24 Form Pemerksaan Opname Lain-lain.....	25
Gambar 3. 25 Halaman Preview Pemeriksaan.....	26
Gambar 3. 26 Form Perawatan Tempat-tempat Penting.....	26
Gambar 3. 27 Form Perawatan Lebar Sepur	26
Gambar 3. 28 Form Perawatan Hasil Opname	27
Gambar 3. 29 Halaman Preview Perawatan.....	27
Gambar 3. 30 Tampilan Cetak	28
Gambar 3. 31 Halaman Arsip Admin	28
Gambar 3. 32 Halaman Pilih Emplasemen	28

Gambar 3. 33 Halaman Pilih Tahun.....	29
Gambar 3. 34 Halaman Pilih Jalur	29
Gambar 3. 35 Halaman File Arsip	30
Gambar 3. 36 From Pilih Jalur Status Reporting	30
Gambar 3. 37 Halaman Status Reporting.....	30
Gambar 3. 38 Halaman Detail Wesel Status Reporting.....	31
Gambar 3. 39 Halaman About	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Praktik Kerja Lapangan (PKL).....	37
--	----

ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN



Gambar 1 Logo KAI

A. Bentuk

Terinspirasi dari bentuk REL KERETA yang digambarkan dengan garis menyambung ke atas pada huruf A, KAI diharapkan terus maju dan menjadi solusi ekosistem transportasi terbaik yang terintegrasi, terpercaya, bersinergi, dan kelak dapat menghubungkan Indonesia dari Sabang sampai Merauke. Dengan menggunakan typeface italic yang dinamis dan di modifikasi pada huruf A menggambarkan karakter KAI yaitu progresif, berfikiran terbuka, dan terpercaya. Grafik yang tegas namun ramah dengan perbedaan warna pada huruf diharapkan dapat mencerminkan hubungan yang harmonis dan kompeten antara KAI dan seluruh pemangku kepentingan.

B. Warna

Perpaduan antara warna biru tua yang menunjang stabilitas, profesionalisme, amanah dan kepercayaan diri, yang ditambah dengan aksent warna oranye, yang menunjukkan antusiasme, kreativitas, tekad, kesuksesan dan kebahagiaan.