

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA KINERJA PEGAWAI CREW DAN NON
CREW BAGIAN OPERASI PADA PT KERETA API INDONESIA (PERSERO)
DIVISI REGIONAL III PALEMBANG**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Shalsadillah 0619 3080 1736

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2022**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Shalsadillah
NPM : 061930801736
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pengolahan Data Kinerja Pegawai
Crew dan Non Crew Bagian Operasi Pada PT
Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional
III Palembang

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 03 Agustus 2022
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Palembang, 12 Agustus 2022

Pembimbing I,

Yusniarti, S.Kom., M.Kom.
NIP 197909212005012003

Pembimbing II,

Nita Novita, S.E., M.M.
NIP 197411232008012008

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Manajemen Informatika

Dr. Indri Aryanti, SE.,M.Si.
NIP 197306032008012008



MOTTO DAN PERSEMPAHAN

Sesungguhnya bersama kesulitan pasti ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selah (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain. (Q.S Al-Insyirah 6-7)

Kami persembahkan untuk :

1. Kedua Orang Tua yang Selalu
Mendoakan dan Memberikan
Support
2. Diri Sendiri
3. Keluarga Besar PT Kereta Api
Indonesia (Persero) Divre III
4. Almamater Kebanggaan
5. Jurusan Manajemen
Informatika
6. Dosen Pembimbing
7. Teman-Teman Seperjuangan
Khususnya Kelas 6 IF
8. Semua Sahabat yang Sudah
Memberikan Semangat Dan
Membantu

ABSTRAK

Penulisan Laporan Akhir ini bertujuan untuk membuat Aplikasi Pengolahan Data Kinerja Pegawai Crew dan Non Crew Bagian Operasi pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang dengan menggunakan berbasis *website* yang dimaksudkan agar dapat mempermudah dan mengoptimalkan dalam pengolahan data pegawai, perhitungan jumlah pegawai dan masa pensiun pegawai, monitoring kinerja harian, proses pengajuan cuti serta mempermudah pegawai dalam mendapatkan informasi mengenai sisa cuti kerja dan dalam hal membuat laporan. Agar proses kegiatan tersebut lebih efisien dan tidak terjadi kendala maka dibangunlah sebuah Aplikasi Pengolahan Data Pegawai Crew dan Non Crew dengan menggunakan berbasis *website*. Proses yang digunakan untuk membangun aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan *database* MySQL. Aplikasi ini memiliki hak akses dari berbagai tipe *user* pengguna. Terdapat 3 (tiga) *user* pengguna yang dapat mengakses aplikasi ini, diantaranya admin, pegawai, dan kepala bagian. Aplikasi ini menghasilkan *output* berupa laporan pegawai, laporan kinerja harian dan laporan pengajuan cuti pegawai crew dan non crew. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dalam proses pendataan data pegawai, kinerja harian, dan cuti kerja pegawai crew dan non crew.

Kata Kunci : Pengolahan Data, Kinerja, Pegawai Crew, Pegawai Non Crew

ABSTRACT

The writing of this Final Report aims to create a Crew and Non Crew Performance Data Processing Application for Operations at PT Kereta Api Indonesia (Persero) Regional Division III Palembang by using a website-based which is intended to simplify and optimize employee data processing, calculating the number of employees and their tenure, employee retirement, daily performance monitoring, leave application process as well as making it easier for employees to obtain information about the remaining work leave and in terms of making reports. So that the process of these activities is more efficient and there are no obstacles, a Crew and Non Crew Employee Data Processing Application was built using a website-based. The process used to build this application uses the PHP programming language, and the MySQL database. This application has access rights from various types of users. There are 3 (three) users who can access this application, including admin, employee, and head of department. This application produces output in the form of employee reports, daily performance reports and reports for submitting leave for crew and non crew employees. With the creation of this application, it is hoped that it will facilitate the process of collecting employee data, daily performance, and work leave for crew and non crew employees.

Keywords: Data Processing, Performance, Crew Employees, Non Crew Employees

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahi Robbil' alamin.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat serta karunia-Nya yang tak terhingga, tak lupa sholawat beriring salam selalu tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, serta umatnya hingga akhir zaman. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir dengan judul "**Aplikasi Pengolahan Data Kinerja Pegawai Crew dan Non Crew Bagian Operasi pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang**".

Laporan Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada pihak yang mendukung dan membantu dalam penyusunan laporan kerja praktik ini khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS,S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnilla, S.E.,M.Si.,Ak,CA.,AAPA. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, SE.,M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

7. Ibu Rika Sadarwati, SE.,M.Si. selaku Ketua Prodi Studi D IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom,M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
9. Ibu Yusniarti, S.Kom.,M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Ibu Nita Novita, S.E.,M.M. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
11. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
12. Seluruh Pegawai Bagian Operasi pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang.
13. Kedua Orang Tua tercinta yang senantiasa selalu memberikan doa dan memberikan semangat kepada kami.
14. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6 IF.
15. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya positif dan membangun untuk menjadi acuan bagi penulis dalam melakukan hal yang lebih baik lagi kedepannya. Penulis juga berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat menambah wawasan pengertahan bagi pembaca, Aamiin.

Palembang, Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMPAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
 BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Tujuan dan Manfaat	8
1.4.1 Tujuan	8
1.4.2 Manfaat	8
1.5 Metodologi Penelitian.....	9
1.5.1 Waktu Penelitian.....	9
1.5.2 Lokasi Penelitian.....	9
1.5.3 Teknik Pengumpulan Data.....	9
1.5.3.1 Data Primer	9
1.5.3.2 Data Sekunder.....	12
1.6 Sistematika Penulisan	12
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	14
2.1 Teori Umum.....	14
2.1.1 Pengertian Komputer.....	14
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	14
2.1.3 Pengertian Data	15
2.1.4 Pengertian Basis Data (<i>Database</i>).....	15
2.1.4.1 Istilah-istilah dalam Basis Data	16
2.1.4.2 Entitas	16
2.1.4.3 Atribut (<i>Attribute</i>).....	17
2.1.5 Pengertian Internet	18
2.1.6 Metode Pengembangan Sistem	19
2.2 Teori Khusus.....	21
2.2.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	21
2.2.2 <i>Blockchart</i>	23
2.2.3 <i>Flowchart</i>	25
2.2.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	27

2.2.5 <i>Data Dictionary</i> (Kamus Data)	28
2.3 Teori Judul	29
2.3.1 Pengertian Aplikasi	29
2.3.2 Pengertian Pengolahan Data.....	30
2.3.3 Pengertian Kinerja.....	30
2.3.4 Pengertian Pegawai	30
2.3.5 Pengertian Crew	31
2.3.6 Pengertian Non Crew	31
2.3.7 Pengertian Aplikasi Pengolahan Data Pegawai Crew dan Non Crew Bagian Operasi pada PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang.....	31
2.4 Teori Program	32
2.4.1 Pengertian <i>Hyper Text Markup Language</i> (HTML)	32
2.4.2 Pengertian MySQL.....	33
2.4.3 Pengertian <i>Cascading Style Sheet</i> (CSS).....	36
2.4.4 Pengertian Sublime Text	37
2.4.5 Pengertian <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP).....	37
2.4.6 Pengertian JavaScript	37
2.4.7 Pengertian XAMPP	38
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	39
3.1 Sejarah PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang Regional III Palembang	39
3.2 Makna Logo PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang.....	41
3.3 Visi dan Misi PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang.....	43
2.3.1 Visi.....	43
2.3.2 Misi	43
3.4 Struktur Organisasi PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang Bagian Operasi.....	44
3.5 Uraian Fungsi dan Tugas Struktur Organisasi.....	45
3.5.1 Kepala Divre III Palembang	45
3.5.2 Kepala Bagian Operasi	46
3.5.3 Kepala Unit Operasi Sarana.....	46
3.5.4 Kepala Unit Perjalanan Kereta Api	47
3.5.5 Administrasi Bagian Operasi	47
3.5.6 Crew KA	48
3.5.7 Masinis.....	48
3.5.8 Asisten Masinis.....	48
3.5.9 Non Crew KA	48
3.5.10 PPKA	48
3.5.11 PAP	49
3.5.12 PLR.....	49
3.5.13 PJW	49

3.6 Sistem Yang Sedang Berjalan.....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	52
4.1.1 Penyelidikan Awal.....	52
4.1.2 Studi Kelayakan.....	53
4.1.3 Prosedur Sistem Yang Akan Diterapkan	54
4.1.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	55
4.1.5 Alat dan Bahan	55
4.1.5.1 Alat.....	55
4.1.5.2 Bahan	56
4.1.6 Kebutuhan Fungsional.....	57
4.1.7 Kebutuhan Non Fungsional.....	58
4.2 Rancangan Sistem.....	58
4.2.1 Diagram Konteks.....	58
4.2.2 <i>Data Flow Daigram (DFD)</i>	60
4.2.2.1 <i>Data Flow Diagram (DFD) Levelisasi Proses 3.0</i>	62
4.2.2.2 <i>Data Flow Diagram (DFD) Levelisasi Proses 4.0</i>	63
4.2.3 <i>Blockchart</i>	63
4.2.4 <i>Flowchart</i>	64
4.2.4.1 <i>Flowchart Admin</i>	65
4.2.4.2 <i>Flowchart Pegawai Crew dan Non Crew</i>	67
4.2.4.3 <i>Flowchart Kepala Bagian</i>	69
4.2.5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	70
4.2.6 Kamus Data	71
4.2.7 Desain Tabel	73
4.3 Desain Program	75
4.3.1 Desain Halaman Awal.....	75
4.3.2 Desain Halaman Login.....	77
4.3.3 Desain Halaman Dashboard Admin	78
4.3.4 Desain Halaman Tambah Pegawai	78
4.3.5 Desain Halaman Daftar Pegawai.....	79
4.3.6 Desain Halaman Edit Data Pegawai	79
4.3.7 Desain Halaman Kinerja Harian Admin	80
4.3.8 Desain Halaman Pengajuan Cuti Admin.....	81
4.3.9 Desain Halaman Dashboard Pegawai.....	82
4.3.10 Desain Halaman Input Kinerja Harian	82
4.3.11 Desain Halaman Riwayat Submit Kinerja Harian.....	83
4.3.12 Desain Halaman Pengajuan Cuti	83
4.3.13 Desain Halaman Riwayat Pengajuan Cuti.....	84
4.3.14 Desain Halaman Dashboard Kepala Bagian	84
4.3.15 Desain Halaman Konfirmasi Pengajuan Cuti.....	85
4.3.16 Desain Halaman Laporan Pegawai.....	86
4.3.17 Desain Halaman Laporan Kinerja Harian	86
4.3.18 Desain Halaman Laporan Cuti	87

4.3.19 Desain Halaman Cetak Laporan Pegawai	87
4.3.20 Desain Halaman Cetak Laporan Kinerja Harian	88
4.3.21 Desain Halaman Cetak Laporan Cuti	89
4.3.22 Desain Halaman Ganti Password	89
4.3.23 Desain Halaman Logout	90
4.4 Tampilan Aplikasi.....	90
4.4.1 Tampilan Halaman Awal.....	90
4.4.2 Tampilan Halaman Login.....	92
4.4.3 Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	92
4.4.4 Tampilan Halaman Tambah Pegawai.....	93
4.4.5 Tampilan Halaman Daftar Pegawai.....	93
4.4.6 Tampilan Halaman Edit Data Pegawai.....	94
4.4.7 Tampilan Halaman Kinerja Harian Admin	95
4.4.8 Tampilan Halaman Pengajuan Cuti Admin.....	96
4.4.9 Tampilan Halaman Dashboard Pegawai	97
4.4.10 Tampilan Halaman Input Kinerja Harian.....	97
4.4.11 Tampilan Halaman Riwayat Submit Kinerja Harian.....	98
4.4.12 Tampilan Halaman Pengajuan Cuti.....	98
4.4.13 Tampilan Halaman Riwayat Pengajuan Cuti	99
4.4.14 Tampilan Halaman Dashboard Kepala Bagian	99
4.4.15 Tampilan Halaman Konfirmasi Pengajuan Cuti	100
4.4.16 Tampilan Halaman Laporan Pegawai	101
4.4.17 Tampilan Halaman Laporan Kinerja Harian	102
4.4.18 Tampilan Halaman Laporan Cuti	102
4.4.19 Tampilan Halaman Cetak Laporan Pegawai	103
4.4.20 Tampilan Halaman Cetak Laporan Kinerja Harian.....	104
4.4.21 Tampilan Halaman Cetak Laporan Cuti.....	104
4.4.22 Tampilan Halaman Ganti Password	105
4.4.23 Tampilan Halaman Logout.....	105
4.5 Pengujian Perangkat Lunak	106
4.5.1 Lingkungan Penguji	106
4.5.2 Rencana Pengujian.....	106
4.6 Pemeliharaan.....	108
4.7 Pembahasan	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	110
5.1 Kesimpulan	110
5.2 Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan – tahapan Metode Waterfall	20
Gambar 3.1 Logo PT Kereta Api Indonesia (Persero).....	42
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang Bagian Sistem Informasi	44
Gambar 3.3 Sistem Yang Sedang Berjalan	50
Gambar 4.1 Tampilan Diagram Konteks	59
Gambar 4.2 Tampilan <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1	60
Gambar 4.3 Tampilan <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Levelisasi Proses 3.0	62
Gambar 4.4 Tampilan <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Levelisasi Proses 4.0	63
Gambar 4.5 Tampilan <i>Blockchart</i>	64
Gambar 4.6 Tampilan <i>Flowchart</i> Admin.....	65
Gambar 4.7 Tampilan <i>Flowchart</i> Pegawai Cew dan Non Crew	67
Gambar 4.8 Tampilan <i>Flowchart</i> Kepala Bagian	69
Gambar 4.9 Tampilan <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	71
Gambar 4.10 Desain Halaman Awal.....	77
Gambar 4.11 Desain Halaman Login.....	77
Gambar 4.12 Desain Halaman Dashboard Admin.....	78
Gambar 4.13 Desain Halaman Tambah Pegawai.....	78
Gambar 4.14 Desain Halaman Daftar Pegawai.....	79
Gambar 4.15 Desain Halaman Edit Data Pegawai.....	79
Gambar 4.16 Desain Halaman Kinerja Harian Admin	80
Gambar 4.17 Desain Halaman Pengajuan Cuti Admin.....	81
Gambar 4.18 Desain Halaman Dashboard Pegawai	82
Gambar 4.19 Desain Halaman Input Kinerja Harian	82
Gambar 4.20 Desain Halaman Riwayat Submit Kinerja Harian.....	83
Gambar 4.21 Desain Halaman Pengajuan Cuti.....	83
Gambar 4.22 Desain Halaman Riwayat Pengajuan Cuti	84

Gambar 4.23 Desain Halaman Dashboard Kepala Bagian	84
Gambar 4.24 Desain Halaman Konfirmasi Pengajuan Cuti.....	85
Gambar 4.25 Desain Halaman Laporan Pegawai	86
Gambar 4.26 Desain Halaman Laporan Kinerja Harian	86
Gambar 4.27 Desain Halaman Laporan Cuti	87
Gambar 4.28 Desain Halaman Cetak Laporan Pegawai	87
Gambar 4.29 Desain Halaman Cetak Laporan Kinerja Harian.....	88
Gambar 4.30 Desain Halaman Cetak Laporan Cuti.....	89
Gambar 4.31 Desain Halaman Ganti Password	89
Gambar 4.32 Desain Halaman Logout.....	90
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Awal	91
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Login.....	92
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	92
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Tambah Pegawai	93
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Daftar Pegawai	94
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Edit Data Pegawai	94
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Kinerja Harian Admin	96
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Pengajuan Cuti Admin	96
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Dashboard Pegawai	97
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Input Kinerja Harian.....	97
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Riwayat Submit Kinerja Harian	98
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Pengajuan Cuti.....	98
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Riwayat Pengajuan Cuti	99
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Dashboard Kepala Bagian	99
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Konfirmasi Pengajuan Cuti	100
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Laporan Pegawai	101
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Laporan Kinerja Harian	102
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Laporan Cuti	102
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Cetak Laporan Pegawai	103
Gambar 4.52 Tampilan Halaman Cetak Laporan Kinerja Harian.....	104

Gambar 4.53 Tampilan Halaman Cetak Laporan Cuti.....	104
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Ganti Password.....	105
Gambar 4.55 Tampilan Halaman Logout.....	105

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	22
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Blockchart</i>	23
Tabel 2.3 Simbol-simbol dalam <i>Flowchart</i>	25
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Entity Relational Diagram</i> (ERD)	27
Tabel 2.5 Simbol-simbol Kamus Data	29
Tabel 4.1 Studi Kelayakan	53
Tabel 4.2 Tabel <i>User</i>	73
Tabel 4.3 Tabel Kegiatan	74
Tabel 4.4 Tabel Detail_Kegiatan	74
Tabel 4.5 Tabel Cuti.....	75
Tabel 4.6 Tabel Uji Aplikasi.....	106