

**APLIKASI PENDATAAN PEKERJA BAU (BANTUAN ANTAR UNIT)
DI PT KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL REFINERY UNIT III PLAJU
BERBASIS WEBSITE**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan
Pendidikan diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Katrina Putri Wigandari

062130801088

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG**

2024



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711)
353414

Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Katrina Putri Wigandari
NPM : 062130801877
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : D-3 Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pendataan Pekerja BAU (Bantuan Antar Unit) di
PT Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit III Plaju
Berbasis Website

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 1 Agustus 2024

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Palembang, September 2024

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Rika Sadariawati, S.E., M.Si.
NIP. 197302232002122001


Delta Khairunnisa, S.E. M.Si.
NIP. 197606062008012026

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Manajemen Informatika


Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si.
NIP. 197306032008012008

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebaikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya".

(QS. Al Baqarah :286)

Laporan ini Di persembahkan Kepada :

- ❖ Terkhususnya dipersembahkan untuk diri sendiri, yang sudah berjuang mengerjakan Laporan Akhir ini dengan peluh yang tidak terlalu pelik
- ❖ Almamater dan jurusan Manajemen Informatika
- ❖ Dosen pembimbing dan seluruh dosen pengajar jurusan Manajemen Informatika
- ❖ Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan(Ayahh dan Mamaa)
- ❖ Bapak pembimbing dan semua karyawan di kantor HC (Human Capital) di PT pertamina RU III (Pak Rizaluddin dan karyawan lain)
- ❖ Teman-teman LKB, orang terdekat, dan teman kelas terkhususnya teman sebangku sayaa
- ❖ Keluarga besar
- ❖ Teman-teman kelas 6 IE

ABSTRAK

PT Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit III Plaju menghadapi tantangan dalam mengelola data pekerja yang terlibat dalam program Bantuan Antar Unit (BAU). Pengelolaan data yang masih dilakukan secara manual seringkali menimbulkan kesalahan, keterlambatan, dan kesulitan dalam pencarian informasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi berbasis website yang dapat memfasilitasi pendataan pekerja BAU secara lebih efektif dan efisien. Metode penelitian yang digunakan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan evaluasi aplikasi. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, dan JavaScript untuk antarmuka pengguna, serta PHP dan MySQL untuk pengelolaan basis data. Fitur-fitur utama yang disediakan oleh aplikasi ini mencakup pendaftaran pekerja, pembaruan data, pencarian informasi, serta pelaporan kegiatan BAU. Hasil dari pengembangan aplikasi ini menunjukkan bahwa sistem berbasis website mampu meningkatkan akurasi dan kecepatan dalam pendataan pekerja BAU. Evaluasi terhadap aplikasi dilakukan melalui uji coba pengguna dan analisis umpan balik, yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi kerja dan kepuasan pengguna. Dengan adanya aplikasi pendataan pekerja BAU berbasis website ini, diharapkan PT Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit III Plaju dapat mengelola data pekerja dengan lebih baik, mendukung pengambilan keputusan yang tepat, serta meningkatkan kinerja operasional secara keseluruhan.

Kata Kunci: Pendataan pekerja, Bantuan Antar Unit (BAU), aplikasi berbasis website, PT Kilang Pertamina Internasional, efisiensi kerja.

ABSTRACT

PT Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit III Plaju faces challenges in managing data on workers involved in the Inter-Unit Assistance (BAU) program. Data management that is still done manually often results in errors, delays and difficulties in searching for information. Therefore, this research aims to develop a website-based application that can facilitate data collection on BAU workers more effectively and efficiently. The research methods used include needs analysis, system design, implementation and application evaluation. This application was developed using HTML, CSS and JavaScript programming languages for the user interface, as well as PHP and MySQL for database management. The main features provided by this application include worker registration, data updates, information search, and BAU activity reporting. The results of developing this application show that the website-based system is able to increase accuracy and speed in collecting data on BAU workers. Evaluation of the application was carried out through user trials and feedback analysis, which showed significant improvements in work efficiency and user satisfaction. With this website-based BAU worker data collection application, it is hoped that PT Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit III Plaju can manage worker data better, support appropriate decision making, and improve overall operational performance.

Keywords: Worker data collection, inter-unit assistance, website-based application, PT Kilang Pertamina Internasional, work efficiency.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul "APLIKASI PENDATAAN PEKERJA BAU (BANTUAN ANTAR UNIT DI PT KILANG PERTAMINA INTERNASIONAL REFINERY UNIT III PLAJU BERBASIS WEBSITE " ini dengan tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Laporan akhir ini disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan laporan akhir ini khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Beny Bandanadjaja, S.T., 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 Masnila, S.E., M.SE., Ak. 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.Pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, SE., MSi. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom.,M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si selaku Pembimbing I (satu) yang telah memberikan bimbingan, membantu dan mengajari penulis dalam menyelesaikan laporan akhir ini.
9. Ibu Delta Khairunnisa, S.E., M.Si selaku Pembimbing II (dua) yang telah mengarahkan dan memberikan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan akhir ini.
10. Seluruh Dosen, staf, administrasi dan karyawan Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
11. Direktur dan karyawan PT Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit III Plaju yang telah memberikan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
12. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan doa dan semangat serta dukungan dan saran yang bermanfaat supaya penulis dapat memberikan yang terbaik.
13. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6 IE yang sudah banyak membantu dalam menyelesaikan laporan akhir.
14. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang memerlukan dan sekaligus dapat menambah pengetahuan bagi pembaca Laporan Akhir in

Palembang, Juli 2024

Hormat saya,

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan	6
1.4.1 Tujuan Penulisan	6
1.4.2 Manfaat Penulisan	6
1.5 Metodologi Penelitian	7
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Pelaksanaan	7
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	7
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Teori Umum	9
2.1.1 Pengertian Komputer	9
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak	9
2.1.3 Pengertian Perangkat Keras	9
2.1.4 Pengertian Basis Data	10
2.2 Teori Judul	10

2.2.1 Pengertian Aplikasi	10
2.2.2 Pengertian Pendataan	10
2.2.3 Pengertian Pekerja.....	10
2.2.4 Pengertian Website	11
2.2.5 Pengertian Aplikasi Pendataan Pekerja BAU (Bantuan Antar Unit) Di PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju Berbasis <i>Website</i>	11
2.3 Teori Khusus.....	11
2.3.1 Pengertian Kamus Data	12
2.3.2 Pengertian Unified Modelling Language (UML).....	12
2.3.3 Pengertian Use Case Diagram	13
2.3.4 Pengertian Activity Diagram	14
2.3.4 Pengertian Diagram Class	15
2.3.5 Pengertian Sequence Diagram.....	16
2.4 Teori Program	19
2.4.1 Pengertian PHP (Hypertext Processor)	19
2.4.2 Pengertian Xampp	19
2.4.3 Pengertian MySQL.....	20
2.4.4 Pengertian HTML (Hyper Text Markup Language).....	20
2.4.5 Pengertian CSS (Cascading Style Sheets).....	21
2.4.6 Pengertian Visual Studio Code.....	22
BAB III GAMBARAN PERUSAHAAN	24
3.1 Sejarah PT Kilang Pertamina Internasional	24
3.2 Logo dan Arti Logo Perusahaan PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju	29
3.2.1 Logo Pertamina	29
3.2.2 Arti dari Logo Pertamina	29
3.3 Visi dan Misi PT Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit III Plaju.....	30
3.3.1 Visi	30

3.3.2 Misi	30
3.4 Struktur Organisasi PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju.....	30
3.5 Tugas dan Fungsi Struktur Organisasi.....	34
3.5.1 Area Manager.....	34
3.5.2 Senior Supervisor Planning, Budgeting & Charging	34
3.5.3 Senior Supervisor Business Operation & Technology	34
3.5.4 Senior Supervisor Business Support & Infra Technology	34
3.5.5 Assistant Data Center Operation & Automation.....	34
3.5.6 Assistant Network & System Support	35
3.5.7 Assistant Fixed & Mobile Communication Operation	35
3.6 Lingkup Tanggung Jawab IT Operation.....	35
3.6.1 SAP System Solution	35
3.6.2 Data Center Operations & Communication	35
3.6.3 Network Support	36
3.6.4 End User Support	36
3.6.5 Customer Service	36
3.7 Sistem yang sedang berjalan	36
3.8 Sistem yang akan diajukan	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Penyelidikan Awal	39
4.2 Studi Kelayakan	39
4.3 Tempat dan Waktu Penelitian	41
4.4 Alat dan Bahan	41
4.4.1 Alat	41
4.4.2 Bahan.....	42
4.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	42
4.5.1 Kebutuhan Fungsional.....	43
4.5.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	43

4.6 Perancangan (<i>Desain</i>).....	43
4.6.1 Use Case Diagram	44
4.6.2 ERD Diagram (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	48
4.6.3 Activity Diagram	48
4.6.3.1 Activity Diagram Login Admin	49
4.6.3.1 Activity Diagram Login Pengguna	50
4.6.3.2 Activity Diagram Login PIC	51
4.6.3.3 Activity Diagram Mengelola Pekerjaan Admin	52
4.6.3.4 Activity Diagram Mengelola Pekerjaan Pengguna	53
4.6.3.5 Activity Diagram Mengelola Pekerjaan PIC	54
4.6.4 Sequence Diagram.....	55
4.6.4.1 Sequence Diagram Login.....	55
4.6.4.2 Sequence Diagram Edit Data Pekerja	56
4.6.4.3 Sequence Diagram Hapus Data Pekerja	56
4.6.4.4 Sequence Diagram Input Pekerja.....	57
4.6.4.5 Sequence Diagram Tambah Data Schedule	57
4.6.4.6 Sequence Diagram Edit Data Schedule	58
4.6.4.7 Sequence Diagram Hapus Data Schedule.....	58
4.6.4.8 Sequence Diagram Cetak Data Laporan Data	59
4.6.5 Class Diagram	59
4.6.6 Kamus Data	60
4.6.7 Desain Tabel <i>Database</i>	63
4.6.8 Desain Tampilan Aplikasi	66
4.6.8.1 Desain Halaman Admin	66
4.6.8.2 Desain Halaman PIC.....	71
4.6.8.3 Desain Halaman Pengguna	74
4.7 Tampilan Aplikasi.....	75
4.7.1 Tampilan Aplikasi Admin.....	75
4.7.2 Tampilan Aplikasi PIC	81

4.7.3 Tampilan Aplikasi Pengguna.....	84
4.8 Pengujian Sistem	86
4.8.1 Lingkungan Pengujian.....	86
4.8.2 Pemeliharaan	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	87
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PHP.....	19
Gambar 2. 2 Logo Xampp	19
Gambar 2. 3 Logo MySQL.....	20
Gambar 2. 4 Logo HTML.....	20
Gambar 2. 5 Logo CSS.....	21
Gambar 2. 6 Logo Visual Studio Code.....	22
Gambar 3. 1 Logo PT. Kilang Pertamina Internasional.....	29
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi PT. Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju .	31
Gambar 3. 3 Sistem Yang Sedang Berjalan	36
Gambar 3. 4 Sistem yang akan diajukan	37
Gambar 4. 1 Use Case Diagram	45
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login Admin	49
Gambar 4. 3 Activity Diagram Login Pengguna	50
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login Verifier.....	51
Gambar 4. 5 Activity Diagram Mengelola Pekerjaan Admin.....	52
Gambar 4. 6 Activity Diagram Mengelola Pekerjaan Pengguna.....	53
Gambar 4. 7 Activity Diagram Mengelola Pekerjaan Verifier	54
Gambar 4. 8 Sequence Diagram Login	55
Gambar 4.9 Sequence Diagram Input Data Pekerja BAU.....	54
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Edit data Pekerja BAU	56
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Hapus data Pekerja BAU	56
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Tambah Data Schedule	57
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Edit Data Schedule	58
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Hapus Data Schedule.....	58
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Cetak Laporan Data.....	59
Gambar 4. 16 Class diagram.....	60
Gambar 4. 17 Desain Login Admin.....	67

Gambar 4. 18	Halaman Dashboard Admin.....	67
Gambar 4. 19	Halaman Data Pekerja BAU	68
Gambar 4. 20	Halaman Tambah Data Pekerja BAU	69
Gambar 4. 21	Halaman Data Schedule.....	69
Gambar 4. 22	Halaman Tambah Data Schedule	70
Gambar 4. 23	Halaman Laporan Data	71
Gambar 4. 24	Halaman Login Verifier	72
Gambar 4. 25	Halaman Dashboard.....	73
Gambar 4. 26	Halaman Data Schedule.....	73
Gambar 4. 28	Halaman Login	74
Gambar 4. 29	Halaman Dashboard Pengguna.....	74
Gambar 4. 30	Halaman Laporan Data pengguna	75
Gambar 4. 31	Tampilan Aplikasi Login	76
Gambar 4. 32	Tampilan halaman dashboard	76
Gambar 4. 33	Tampilan Halaman Data Pekerja BAU	77
Gambar 4. 34	Tampilan Halaman Tambah Data pekerja.....	79
Gambar 4. 35	Tampilan Halaman Data Schedule.....	80
Gambar 4. 36	Tampilan Halaman Tambah Data Schedule	80
Gambar 4. 37	Halaman Laporan Data	81
Gambar 4. 38	Halaman Login Verifier	82
Gambar 4. 39	Tampilan Halaman Dashboard.....	82
Gambar 4. 40	Tampilan Halaman Data Schedule.....	83
Gambar 4. 41	Tampilan Halaman Laporan Data	83
Gambar 4. 42	Tampilan Halaman Login	84
Gambar 4. 43	Tampilan Halaman Data Schedule.....	85
Gambar 4. 44	Tampilan Halaman Data Schedule.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Simbol-simbol Kamus Data	12
Tabel 2. 2 Tabel Simbol-simbol Use Case Diagram.....	13
Tabel 2. 3 Tabel Simbol-simbol Activity Diagram.....	14
Tabel 2. 4 Tabel Simbol-simbol Class Diagram	15
Tabel 2. 5 Tabel Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	16
Tabel 3. 1 Pengembangan Kilang Plaju - Sungai gerong	27
Tabel 4. 1 Deskripsi Aktor	45
Tabel 4. 2 Definisi Use Case	46
Tabel 4. 3 Tabel User	63
Tabel 4. 4 Tabel <i>verifiers</i>	64
Tabel 4. 5 Tabel pekerja.....	65
Tabel 4. 6 Tabel <i>Schedules</i>	66

