

**APLIKASI PEMINJAMAN MOBIL DINAS PADA
PT. BUKIT ASAM, TBK BERBASIS *WEBSITE***



LAPORAN AKHIR

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

Oleh :

Debby Septa Sanjaya Z

062030801869

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

2023



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

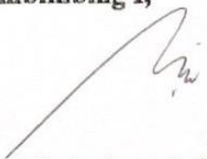
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Debby Septa Sanjaya Z
NPM : 062030801869
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : D3 Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Peminjaman Mobil Dinas Pada
PT. Bukit Asam, Tbk Berbasis *Website*

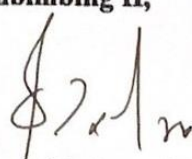
Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 9 Agustus 2023
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,


Rika Sadariawati, S.E., M.Si
NIP. 197302232003122001

Palembang, Agustus 2023
Pembimbing II,


Henny Madora, S.Kom., MM
NIP. 197709272005012001

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Manajemen Informatika


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

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.” (Q.S Al-Insyirah:5-6)

*“Dunia ini ibarat bayangan. Kalau kau berusaha menangkapnya, ia akan lari. Tapi kalau kau membelakanginya, ia tak punya pilihan selain mengikutimu.”
(Ibnu Qayyim Al Jauziyyah)*

Laporan ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Mama Papa dan Saudara – Saudariku yang telah mendoakan dan mendukung*
- ❖ Keluarga Besar PT. Bukit Asam, Tbk Tanjung enim*
- ❖ Dosen Pembimbing I dan II*
- ❖ Almamater Kebanggaan*
- ❖ Teman-Teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6IN*
- ❖ Sahabat yang Sudah membantu dan memberi semangat*

ABSTRACT

Information technology is currently developing very rapidly from time to time. One company that has used information technology, namely PT. Bukit Asam, Tbk. PT. Bukit Asam is a coal mining company operating in Tanjung Enim, South Sumatra. At PT. Bukit Asam, Tbk is currently still using a manual system in managing official vehicles. The system that is currently running is that employees who want to use official cars are asked to apply for an official car loan and submit an application to PT. Bukit Asam, Tbk. Then the staff will temporarily record the application in the loan book and order submissions by telephone. With the current system it takes a long time to check vehicle credit data permits and check the data needed for drivers who are or are not on duty, this can hinder employee performance. Making an Official Car Loan Application at PT. This Bukit Asam-based website was built using the PHP and MySQL programming languages. With several menus including the Home menu, Profile, Car, Basket, Loan Form, Car Authorization Report, Driver Data, User Data, Admin Data, Login and Logout.

Keywords: Application, Borrowing, Website, PHP, MySQL

ABSTRAK

Teknologi informasi saat ini berkembang dengan sangat pesat seiring berjalannya waktu. Salah satu perusahaan yang sudah menggunakan teknologi informasi yaitu PT. Bukit Asam, Tbk. PT. Bukit Asam merupakan perusahaan tambang batu bara yang beroperasi di tanjung enim sumatera selatan. Di PT. Bukit Asam, Tbk saat ini masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan kendaraan dinas. Sistem yang sedang berjalan pada saat ini yaitu pegawai yang ingin menggunakan mobil dinas diharuskan mengajukan peminjaman mobil dinas dan memberikan pengajuan kepada bagian POOL kendaraan PT. Bukit Asam, Tbk. Kemudian staff akan mencatat sementara pengajuan pada buku peminjaman dan mengkonfirmasi pengajuan melalui via Telepon. Dengan sistem yang ada saat ini memerlukan waktu yang lama untuk pengecekan data izin peminjaman kendaraan dan pengecekan data yang dibutuhkan terhadap pengemudi yang sedang bertugas atau tidak, hal ini dapat menghambat kinerja pegawai. Pembuatan Aplikasi Peminjaman Mobil Dinas pada PT. Bukit Asam berbasis *Website* ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL*. Dengan beberapa menu diantaranya menu Home, Profile, Mobil, Keranjang, Form Peminjaman, Laporan peminjaman mobil dinas, Data Supir, Data Pengguna, Data Admin, Login dan Logout.

Kata Kunci : Aplikasi, Peminjaman, *Website*, *PHP*, *MySQL*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya berupa kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir dengan judul “**Aplikasi Peminjaman Mobil Dinas Pada PT. Bukit Asam, Tbk Berbasis Website**”.

Keberhasilan dalam menyelesaikan laporan akhir ini tidak lepas dari bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, atas selesai laporan akhir ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr.Ing Ahmad Taqwa, MT., selaku Direktur politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E.,M.Si., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Rika Sadariawati, S.E.,M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan laporan akhir ini.
4. Ibu Henny Madora, S.Kom.,MM selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan laporan akhir ini.
5. Mama, Papa, saudara – saudaraiku, serta teman – teman seperjuangan yang telah memberikan motivasi baik moril, spiritual maupun material kepada penulis.
6. Bapak Audy P F Umar selaku AVP Pengembangan Aplikasi dan Layanan PT.Bukit Asam Tbk Tanjung Enim.
7. Bapak Didi Priyano, selaku Pembimbing Lapangan dari kegiatan Pengambilan data di PT.Bukit Asam Tbk Tanjung Enim.
8. Bapak Reviyanto selaku AVP Learning and Development PT.Bukit Asam Tbk Tanjung Enim.

Penulis juga berterima kasih kepada semua pihak yang terlibat, baik secara langsung ataupun tidak langsung dalam pelaksanaan kerja praktik sekaligus penyelesaian laporan kerja ini.

Tentunya dalam pembuatan laporan kerja praktik ini, masih terdapat beberapa kekurangan dan kesalahan yang mungkin terjadi. Oleh karena itu sebagai bahan perbaikan kepada penulis tentunya mengharapkan koreksi, saran, serta masukan terhadap isi dari laporan kerja praktik ini.

Semoga pembuatan laporan kerja praktik ini, akan menjadi tambahan ilmu dan pengembangan wawasan terhadap perkembangan ilmu teknologi telekomunikasi data, dan dapat menjadi bahan referensi terhadap mahasiswa yang memerlukan tentang Aplikasi Peminjaman Mobil Dinas Pada PT. Bukit Asam, Tbk Berbasis *Website*

Palembang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN JUDUL.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.1 Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Waktu Penelitian.....	3
1.5.2 Lokasi Penelitian.....	4
1.5.3 Teknik Pengumpulan Data.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Teori Umum.....	6
2.1.1 Pengertian Komputer	6
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	6
2.1.3 Pengertian Basis Data (<i>Database</i>)	7
2.1.4 Pengertian Internet	7
2.2 Teori Khusus	8
2.2.1 Pengertian Unified Modelling Language (UML)	8
2.2.2 Pengertian <i>Usecase</i>	8

2.2.3	Pengertian <i>Class Diagram</i>	10
2.2.4	Pengertian <i>Activity Diagram</i>	11
2.2.5	Pengertian <i>Sequence Diagram</i>	12
2.2.6	Pengertian <i>Metode Waterfall</i>	14
2.2.7	Pengertian Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>).....	15
2.3	Teori judul.....	16
2.3.1	Pengertian Aplikasi	16
2.3.2	Pengertian <i>Website</i>	16
2.3.3	Pengertian Aplikasi Peminjaman Mobil Dinas Pada PT. Bukit Asam, Tbk Berbasis <i>Website</i>	17
2.4	Teori Program	17
2.4.1	Pengertian MySQL	17
2.4.2	Pengertian PHP	18
2.4.3	Pengertian HTML	18
2.4.4	Pengertian XAMPP.....	19
2.4.5	Pengertian Visual Studio Code	19
2.4.6	Pengertian CSS	20
2.4.7	Pengertian StarUML	20
2.4.8	Pengertian Figma	21
BAB III	.....	22
TINJAUAN UMUM	.....	22
3.1	Sejarah Perusahaan PT. Bukit Asam Tbk.	22
3.2	Visi, Misi dan Strategi PT. Bukit Asam Tbk.	24
3.2.1	Visi	24
3.2.2	Misi	24
3.2.3	Strategi Perusahaan	24
3.3	Tata Nilai PT. Bukit Asam Tbk.	25
3.4	Logo PT. Bukit Asam Tbk.	26
3.5	Struktur Organisasi PT Bukit Asam Tbk	26
3.6	Struktur Organisasi Pengelolaan Aset dan Infrastruktur Sipil	28
Penunjang	.....	28
	.....	28
	.....	28

3.6	Lokasi dan Anak Perusahaan PT Bukit Asam Tbk.....	28
3.6.1	Lokasi Perusahaan PT Bukit Asam.....	28
3.6.2	Anak Perusahaan PT Bukit Asam Tbk.....	29
3.7	Sistem Yang Sedang Berjalan.....	30
3.8	Sistem Yang Diusulkan.....	31
BAB IV		32
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		32
4.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	32
4.1.1	Definisi Masalah	32
4.1.2	Studi Kelayakan	32
4.1.3	Tempat dan Waktu Penelitian	34
4.1.4	Alat dan Bahan.....	34
4.1.5	Kebutuhan Fungsional	35
4.1.6	Kebutuhan Non Fungsional	35
4.2	Desain Sistem.....	35
4.2.1	<i>Usecase Diagram</i>	36
4.2.2	Definisi Aktor	37
4.2.3	Definisi Usecase.....	37
4.2.4	<i>Scenario Usecase</i>	38
4.2.5	<i>Activity Diagram</i>	43
4.2.7	<i>Class Diagram</i>	54
4.2.8	Kamus Data.....	54
4.2.9	Desain <i>Database</i>	57
4.3	Desain Sistem Terperinci	61
4.3.1	Desain Halaman Daftar	61
4.3.2	Desain Halaman Login.....	62
4.3.4	Desain Halaman Dashboard Aplikasi	62
4.3.5	Desain Halaman Dashboard (Admin)	63
4.3.6	Desain Halaman Tambah Mobil (Admin).....	64
4.3.7	Desain Halaman Tambah Sopir (Admin).....	65
4.3.8	Desain Halaman Daftar Peminjaman (Admin)	65
4.3.9	Desain Halaman Form Peminjaman (Pegawai)	66
4.3.10	Desain Halaman Keranjang (Pegawai)	67

4.3.11	Desain Halaman Riwayat Peminjaman (Pegawai).....	67
4.3.12	Desain Halaman Laporan (Kepala Bagian).....	68
4.4	Tampilan Aplikasi.....	69
4.4.1	Tampilan Halaman Dashboard.....	69
4.4.2	Tampilan Halaman Daftar Akun.....	70
4.4.3	Tampilan Halaman Login	71
4.4.4	Tampilan Halaman Dashboard (Admin).....	71
4.4.5	Tampilan Halaman Daftar Kategori (Admin)	72
4.4.6	Tampilan Halaman Tambah Kategori (Admin)	73
4.4.7	Tampilan Halaman Daftar Mobil (Admin)	73
4.4.8	Tampilan Halaman Tambah Mobil (Admin)	74
4.4.9	Tampilan Halaman Daftar Peminjaman Mobil (Admin)	74
4.4.10	Tampilan Halaman Daftar Pengguna (Admin)	75
4.4.11	Tampilan Halaman Tambah Sopir (Admin)	75
4.4.12	Tampilan Laporan Peminjaman (Kepala Bagian).....	76
4.4.13	Tampilan Halaman Pemilihan Mobil (Pegawai).....	76
4.4.14	Tampilan Halaman Keranjang (Pegawai).....	77
4.4.15	Tampilan Halaman Riwayat Peminjaman (Pegawai).....	77
4.5	Pengujian Sistem (<i>Testing</i>)	78
4.5.1	Lingkungan Pengujian	78
4.5.2	Rencana Pengujian.....	78
4.6	Pemeliharaan Sistem.....	79
BAB V		80
KESIMPULAN DAN SARAN.....		80
5.1	Kesimpulan	80
5.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		82
LAMPIRAN.....		84

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-simbol <i>Usecase Diagram</i>	8
Tabel 2. 2 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	10
Tabel 2. 3 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	11
Tabel 2. 4 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	12
Tabel 4. 1 Studi Kelayakan.....	32
Tabel 4. 2 Identifikasi Aktor	37
Tabel 4. 3 Identifikasi <i>Usecase</i>	37
Tabel 4. 4 Scenario <i>Usecase</i> Daftar	38
Tabel 4. 5 Scenario <i>Usecase Login</i>	39
Tabel 4. 6 <i>Usecase</i> Mengisi Form Peminjaman.....	40
Tabel 4. 7 Scenario <i>Usecase</i> Mengelola data peminjaman.....	41
Tabel 4. 8 Scenario <i>Usecase</i> Cetak Laporan.....	41
Tabel 4. 9 Scenario <i>Usecase Logout</i>	42
Tabel 4. 10 Tabel Kategori.....	57
Tabel 4. 11 Tabel Mobil.....	57
Tabel 4. 12 Tabel Peminjaman	58
Tabel 4. 13 Peminjaman Detail.....	59
Tabel 4. 14 Tabel Pengguna.....	59
Tabel 4. 15 Tabel Supir	60
Tabel 4. 16 Rencana Pengujian.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo MySQL	17
Gambar 2. 2 Logo PHP	18
Gambar 2. 3 Logo HTML	18
Gambar 2. 4 Logo XAMPP.....	19
Gambar 2. 5 Logo Visual Studio Code	19
Gambar 2. 6 Logo CSS	20
Gambar 2. 7 Logo StarUML	20
Gambar 2. 8 Logo Figma	21
Gambar 3. 1 Perusahaan PT. Bukit Asam, Tbk.....	22
Gambar 3. 2 Logo PT. Bukit Asam, Tbk	26
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi PT Bukit Asam, Tbk	27
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi Pengelolaan Aset dan Infrastruktur Sipil Penunjang.....	28
Gambar 3. 5 Lokasi Perusahaan PT. Bukit Asam, Tbk	28
Gambar 3. 6 Sistem Yang Sedang Berjalan	30
Gambar 3. 7 Sistem Yang Diusulkan	31
Gambar 4. 1 <i>Usecase Diagram</i>	36
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Daftar	43
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Login	44
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Mengisi Form Peminjaman	45
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Peminjaman	46
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan	47
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Logout	48
Gambar 4. 8 <i>Sequence Diagram</i> Daftar.....	49
Gambar 4. 9 <i>Sequence Diagram</i> Login	50
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram</i> Mengisi Form Peminjaman	51
Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Peminjaman.....	51
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan.....	52
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram</i> Logout	53

Gambar 4. 14 <i>Class Diagram</i>	54
Gambar 4. 15 Desain Halaman Daftar	61
Gambar 4. 16 Desain Halaman Login.....	62
Gambar 4. 17 Desain Halaman Dashboard Aplikasi	62
Gambar 4. 18 Desain Halaman Dashboard (Admin)	63
Gambar 4. 19 Desain Halaman Tambah Mobil (Admin).....	64
Gambar 4. 20 Desain Halaman Tambah Sopir (Admin).....	65
Gambar 4. 21 Desain Halaman Daftar Peminjaman (Admin)	65
Gambar 4. 22 4.3.9 Desain Halaman Form Peminjaman (Pegawai)	66
Gambar 4. 23 Desain Halaman Keranjang (Pegawai)	67
Gambar 4. 24 Desain Halaman Riwayat Peminjaman (Pegawai).....	67
Gambar 4. 25 Desain Halaman Laporan (Kepala Bagian).....	68
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Dashboard.....	69
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Daftar Akun	70
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Login.....	71
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Dashboard (Admin).....	71
Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Daftar Kategori (Admin)	72
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Tambah Kategori (Admin)	73
Gambar 4. 32 Halaman Daftar Mobil	73
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Tambah Mobil (Admin)	74
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Daftar Peminjaman Mobil (Admin)	74
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Daftar Pengguna (Admin)	75
Gambar 4. 36 Tampilan Halaman Tambah Sopir (Admin).....	75
Gambar 4. 37 Tampilan Laporan Peminjaman (Kepala Bagian).....	76
Gambar 4. 38 Tampilan Halaman Pemilihan Mobil (Pegawai).....	76
Gambar 4. 39 Tampilan Halaman Keranjang (Pegawai)	77
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Riwayat Peminjaman (Pegawai).....	77