

PROJEK AKHIR

RANCANG BANGUN APLIKASI INVENTARIS
BARANG BERBASIS *WEBSITE*
PADA ENCAR DAIHATSU PALEMBANG



Oleh

ISHLAH ASHRIAH MUDRIKAH

09010582226017

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2025

PROJEK AKHIR

**RANCANG BANGUN APLIKASI INVENTARIS
BARANG BERBASIS *WEBSITE*
PADA ENCAR DAIHATSU PALEMBANG**



Oleh

ISHLAH ASHRIAH MUDRIKAH

09010582226017

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

PROJEK AKHIR

Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Website Pada ENCAR Daihatsu Palembang

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi di
Program Studi D3 Manajemen Informatika

Oleh:

ISHLAH ASHRIAH MUDRIKAH

09010582226017

Pembimbing 1 : Yunita, S.Si., M.Cs.
NIP. 198306062015042002
Pembimbing 2 : Rusdi Efendi, M.Kom.
NIP. 198201022024211001

Mengetahui

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika



Dr. Abdiansah, S.Kom, M.Cs.
198410012009121005

HALAMAN PERSETUJUAN

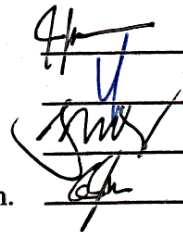
Proyek Akhir ini di uji dan lulus pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 11 Juli 2025

Tim Penguji :

- | | |
|-----------------|---|
| 1. Ketua Sidang | : Hasnan Afif, S.Kom., M.Kom. |
| 2. Pembimbing 1 | : Yunita, S.Si., M.Cs. |
| 3. Pembimbing 2 | : Rusdi Efendi, M.Kom. |
| 4. Penguji | : Anna Dwi Marjusalinah, S.Kom., M.Kom. |



Mengetahui,
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs.
NIP. 197910202010121003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ishlah Ashriah Mudrikah

NIM : 09010582226017

Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Dalam penyusunan penulisan projek akhir harus bersifat orisinil dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software/ hardware.
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain diluar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu :

1. Tidak dapat mengikuti ujian komperehensif atau tidak lulus ujian komperehensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir Setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



Palembang, 23 Juni 2025

Menyetujui,



Ishlah Ashriah Mudrikah
NIM 09010582226017

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

"Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu kebahagiaan negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bagianmu di dunia"

(Q.S. Al-Qashash: 77)

"Don't just think about the hard things, just like how hard it is, there's possibility that even more good things are waiting for you in the future".

— Jay Park (Park Jongseong)

"spread love and kindness always, i think everyone needs it"

Kupersembahkan kepada :

- ❖ *Allah SWT*
- ❖ *Kedua orang tua dan keluarga tercinta*
- ❖ *Diri Sendiri*
- ❖ *Dosen Pembimbingku*
- ❖ *Syump*
- ❖ *Teman-teman seperjuanganku MI-A'22*
- ❖ *Almamaterku*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah Puji dan Syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberikan kesehatan dan kesempatan dalam menyelesaikan Laporan Projek Akhir yang berjudul **“Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Website Pada ENCAR Daihatsu Palembang”** sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III pada Program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan dukungan, do'a, usaha maupun semangat yang telah diberikan dari beberapa pihak kepada penulis. Oleh karena itu penulis saat ini ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah banyak memberikan nikmat kesehatan, nikmat lainnya yang tak terhingga dan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Projek Akhir.
2. Papa, Mama serta adik-adik saya yang saya sayangi dan yang selalu menjadi sumber kekuatan dan semangat dalam setiap langkah saya dan telah banyak memberikan dukungan, semangat, serta do'a selama proses studi saya selama 3 tahun ini, sehingga saya dapat menyelesaikan Projek Akhir ini dengan rasa syukur.
3. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs. selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Yoppy Sazaki, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang sudah banyak memberi bimbingan, motivasi dan arahan selama masa perkuliahan. Dukungan Bapak sangat membantu dalam proses akademik maupun pengembangan pribadi saya sebagai mahasiswa.

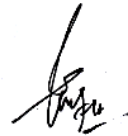
6. Ibu Yunita, S.Si., M. Cs. selaku Dosen Pembimbing I, yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan saran, arahan, dan masukan dalam proses penyelesaian Projek Akhir ini. Terima kasih atas waktu, kesempatan dan ilmu yang telah Ibu berikan.
7. Bapak Rusdi Efendi, M. Kom. selaku Dosen Pembimbing II, yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, motivasi, serta pendampingan selama proses penyelesaian Laporan Projek Akhir ini. Terima kasih atas waktu, kesempatan dan ilmu yang telah Bapak berikan.
8. Seluruh dosen, staff, dan karyawan program Diploma III Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya atas bantuan yang telah diberikan selama proses studi hingga sampai penulis menyelesaikan Laporan Projek Akhir.
9. Sahabat-sahabat Syump seperjuanganku Shofy, Okta, Mutiara, Fitri, Rain, Delta, Kia, Manda, Talitha. Terima kasih banyak sudah menjadi bagian penting dalam cerita perjuanganku selama masa kuliah ini, yang selalu memberikan keceriaan, kebersamaan, yang tidak pernah lupa untuk saling mengingatkan dan membantu satu sama lain, kalian telah berperan banyak dalam momen semasa kuliahku.
10. Sahabat-sahabat ku, Mumtaz Jeihan dan Siti Tri Andini yang telah memberikan banyak dukungan, do'a, perhatian dan penyemangat setia, lewat canda tawa kalian, hari-hari yang berat jadi terasa lebih ringan. Terima kasih sudah jadi bagian penting dalam perjalanan ini dengan cara yang sederhana tapi penuh makna.
11. Teman-teman seperjuanganku, Manajemen Informatika Angkatan 2022, terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, dan semangat yang selalu dibagikan selama proses belajar, semoga semua usaha dan perjuangan kita dapat membuahkan hasil terbaik dan menjadi kenangan yang tak terlupakan.
12. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, Terima kasih atas segala bentuk bantuan, dukungan, motivasi dan do'a baik yang telah diberikan selama proses penyusunan laporan ini. Sekecil apa pun bantuan yang diberikan, sangat berarti bagi saya dalam menyelesaikan Projek Akhir ini.

13. Dan terakhir, Apresiasi untuk diri sendiri yang selama ini sudah bertanggung jawab atas setiap proses yang dijalani. Terima kasih telah menjaga komitmen, tetap berjalan dan bersabar, dan tidak menyerah meski ada kalanya diuji waktu dan keadaan. Terima kasih sudah bertahan sampai sejauh ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dalam kata sempurna, namun harapan besar penulis, Tugas Akhir ini bisa bermanfaat baik untuk penulis sendiri, mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya, maupun untuk semua orang yang telah membaca. Akhir kata, penulis ucapkan Terima Kasih.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Palembang, 19 Juni 2025
Penulis,



Ishlah Ashriah Mudrikah
09010582226017

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI INVENTARIS BARANG BERBASIS *WEBSITE* PADA ENCAR DAIHATSU PALEMBANG

Oleh

Ishlah Ashriah Mudrikah 09010582226017

Sistem inventaris barang sangat penting untuk mendukung pencatatan dan pengelolaan barang yang masuk dan keluar dengan cara yang terstruktur. Namun, masih banyak perusahaan yang menggunakan cara manual seperti Excel yang memiliki risiko kesalahan tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi inventaris berbasis website di ENCAR Daihatsu Palembang agar memudahkan pengelolaan data barang. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode *Waterfall*, pemrograman PHP, dan MySQL sebagai database, dengan dua tingkat pengguna: admin dan pimpinan. Admin bertugas mengelola data barang, data *supplier*, serta transaksi barang masuk dan keluar, sedangkan pimpinan berfungsi untuk mengakses laporan. Hasil dari pengujian *blackbox* menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi seperti yang diharapkan dan sistem ini dinyatakan layak untuk mendukung pengelolaan inventaris pada ENCAR Daihatsu dengan cara yang lebih teratur dan efisien.

Kata Kunci: Aplikasi, Inventaris Barang, Website, PHP, MySQL.

Menyetujui,

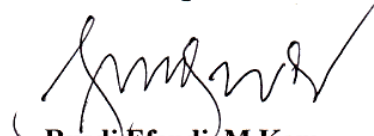
Pembimbing I,



Yunita, S.Si., M.Cs.

NIP. 198306062015042002

Pembimbing II,

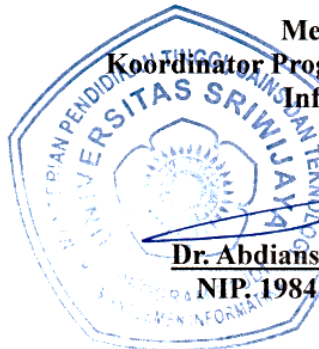


Rusdi Efendi, M.Kom.

NIP. 198201022024211001

Mengetahui,

**Koordinator Program Studi Manajemen
Informatika**



Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs.

NIP. 198410012009121005

ABSTRACT

DESIGN AND CONSTRUCTION OF WEBSITE-BASED INVENTORY APPLICATION AT ENCAR DAIHATSU PALEMBANG

By

Ishlah Ashriah Mudrikah 09010582226017

The inventory system is very important to support the recording and management of incoming and outgoing goods in a structured manner. However, many companies still use manual methods such as Excel which have a high risk of error. This study aims to design a website-based inventory information system at ENCAR Daihatsu Palembang to facilitate the management of goods data. This system was developed using the Waterfall method, PHP programming, and MySQL as a database, with two levels of users: admin and leader. The admin is responsible for managing goods data, supplier data, and incoming and outgoing goods transactions, while the leader functions to access reports. The results of the black box test show that all features function as expected and this system is declared feasible to support inventory management at ENCAR Daihatsu in a more organized and efficient manner.

Keywords: Application, Inventory, Website, PHP, MySQL.

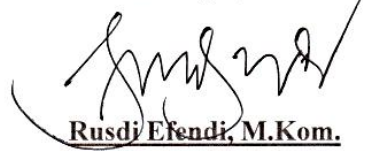
Menyetujui,

Pembimbing I,



Yunita, S.Si., M.Cs.
NIP. 198306062015042002

Pembimbing II,



Rusdi Efendi, M.Kom.
NIP. 198201022024211001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Manajemen
Informatika



Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs.
NIP. 198410012009121005

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sejarah ENCAR Daihatsu	5
2.2 Visi dan Misi ENCAR Daihatsu	5
2.2.1 Visi	5
2.2.2 Misi	6
2.2.3 Struktur Organisasi.....	6
2.3 Definisi Rancang Bangun	6

2.4	Definisi Aplikasi	7
2.5	Definisi Inventaris	7
2.6	Definisi Inventaris Barang	8
2.7	Definisi <i>Website</i>	8
2.8	Metode Pengembangan Sistem	9
2.9	Metode Perancangan Perangkat Lunak	9
2.9.1	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	9
2.9.2	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	10
2.10	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	11
2.11	MySQL	12
2.12	HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	12
2.13	Pengertian XAMPP	13
2.14	Referensi Penelitian Terdahulu	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		17
3.1	Lokasi Penelitian	17
3.2	Metodologi Penelitian	18
3.2.1	Metode Pengumpulan Data	18
3.2.2	Metode Pengembangan Sistem	19
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		22
4.1	Analisis Sistem	22
4.1.1	Flowchart Sistem Yang Berjalan	22
4.1.2	Kelemahan Sistem yang Sedang Berjalan	23
4.1.3	Sistem yang Diusulkan	24
4.1.4	Kebutuhan Data	25
4.1.5	Kebutuhan Fungsional	25
4.1.6	Kebutuhan Non-Fungsional	26

4.2	Perancangan Sistem	26
4.2.1	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	27
4.2.2	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	33
4.2.3	Struktur Tabel.....	33
4.3	Rancangan Tampilan	37
4.3.1	Rancangan Halaman <i>Login</i>	37
4.3.2	Rancangan Halaman Admin.....	38
4.3.3	Rancangan Halaman Pimpinan	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		45
5.1	Hasil	45
5.2	Pembahasan.....	45
5.2.1	Halaman Login.....	45
5.2.2	Akses Menu Admin.....	46
5.2.3	Akses Menu Pimpinan	52
5.3	Pengujian.....	54
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		57
6.1	Kesimpulan	57
6.2	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....		58
LAMPIRAN.....		61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol – Simbol DFD	10
Tabel 2. 2 Simbol – Simbol ERD	11
Tabel 4. 1 Users	34
Tabel 4. 2 Supplier.....	34
Tabel 4. 3 Barang.....	35
Tabel 4. 4 Barang Masuk.....	35
Tabel 4. 5 Barang Keluar.....	36
Tabel 4. 6 Barang Rusak.....	36
Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Menu Admin.....	54
Tabel 5. 2 Hasil Pengujian Menu Pimpinan	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi ENCARTA Daihatsu Palembang	6
Gambar 2. 2 Contoh Script PHP dan Output nya	11
Gambar 2. 3 Contoh Script HTML dan Output nya	13
Gambar 2. 4 Logo Xampp	13
Gambar 4. 1 Flowchart Sistem Yang Berjalan.....	22
Gambar 4. 2 Diagram Konteks	27
Gambar 4. 3 Data Flow Diagram Level 1	28
Gambar 4. 4 DFD Level 2 Proses Login	29
Gambar 4. 5 DFD Level 2 Proses Kelola Manajemen User.....	29
Gambar 4. 6 DFD Level 2 Proses Kelola Data Barang	30
Gambar 4. 7 DFD Level 2 Proses Kelola Data Supplier	30
Gambar 4. 8 DFD Level 2 Proses Kelola Data Barang Rusak	31
Gambar 4. 9 DFD Level 2 Proses Kelola Barang Masuk.....	31
Gambar 4. 10 DFD Level 2 Proses Kelola Barang Keluar.....	32
Gambar 4. 11 DFD Level 2 Proses Laporan.....	32
Gambar 4. 12 Entity Relationship Diagram (ERD).....	33
Gambar 4. 13 Rancangan Halaman Login.....	37
Gambar 4. 14 Rancangan Halaman Dashboard Admin.....	38
Gambar 4. 15 Rancangan Halaman Data Barang	38
Gambar 4. 16 Rancangan Halaman Data Supplier	39
Gambar 4. 17 Rancangan Halaman Manajemen Barang Rusak.....	39
Gambar 4. 18 Rancangan Halaman Barang Masuk.....	40
Gambar 4. 19 Rancangan Halaman Barang Keluar.....	40
Gambar 4. 20 Rancangan Halaman Manajemen User.....	41
Gambar 4. 21 Rancangan Halaman Dashboard Pimpinan	41
Gambar 4. 22 Rancangan Halaman Laporan Data Barang.....	42
Gambar 4. 23 Rancangan Halaman Laporan Barang Masuk	42
Gambar 4. 24 Rancangan Halaman Laporan Barang Keluar	43
Gambar 4. 25 Rancangan Halaman Laporan Data Supplier.....	43
Gambar 5. 1 Halaman Login	45
Gambar 5. 2 Halaman Dashboard Admin.....	46

Gambar 5. 3 Halaman Data Barang.....	46
Gambar 5. 4 Tampilan Modal Form Data Barang	47
Gambar 5. 5 Halaman Data Supplier.....	47
Gambar 5. 6 Tampilan Modal Form Data Supplier	48
Gambar 5. 7 Tampilan Manajemen Barang Rusak	48
Gambar 5. 8 Tampilan Modal Form Barang Rusak.....	49
Gambar 5. 9 Halaman Barang Masuk	49
Gambar 5. 10 Tampilan Modal Form Barang Masuk.....	50
Gambar 5. 11 Halaman Barang Keluar.....	50
Gambar 5. 12 Tampilan Modal Form Barang Keluar.....	51
Gambar 5. 13 Halaman Manajemen User	51
Gambar 5. 14 Halaman Dashboard Pimpinan	52
Gambar 5. 15 Halaman Laporan Data Barang	52
Gambar 5. 16 Halaman Laporan Barang Masuk	53
Gambar 5. 17 Halaman Laporan Barang Keluar	53
Gambar 5. 18 Halaman Laporan Data Supplier	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi	61
Lampiran 2 Surat Balasan ENCAR Daihatsu Palembang.....	62
Lampiran 3 Permohonan Penerbitan Surat Keputusan Pembimbing	63
Lampiran 4 Surat Ketersediaan Membimbing Dosen Pembimbing 1.....	64
Lampiran 5 Surat Ketersediaan Membimbing Dosen Pembimbing 2.....	65
Lampiran 6 Kartu Konsultasi Tugas Akhir Pembimbing 1	66
Lampiran 7 Kartu Konsultasi Tugas Akhir Pembimbing 2	67
Lampiran 8 Surat Rekomendasi Ujian Projek Pembimbing 1	68
Lampiran 9 Surat Rekomendasi Ujian Projek Pembimbing 2	69
Lampiran 10 Surat Keterangan Bebas Bayaran	70
Lampiran 11 Surat Bebas Pustaka Fakultas Ilmu Komputer.....	71
Lampiran 12 Surat Keterangan Bebas Pinjam Alat Laboratorium.....	72
Lampiran 13 Validasi Suliet	73
Lampiran 14 Sertifikat Kerja Praktik	74
Lampiran 15 Tanda Terima Laporan	75
Lampiran 16 Validasi Lampiran Hasil Cek Plagiat	76
Lampiran 17 Surat Pernyataan Bebas Plagiat	77
Lampiran 18 Form Revisi Ketua Sidang.....	78
Lampiran 19 Form Revisi Penguji	79
Lampiran 20 Form Revisi Pembimbing 1	80
Lampiran 21 Form Revisi Pembimbing 2	81

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan informasi mempunyai banyak efek positif di banyak bidang kehidupan. Penggunaan teknologi komputer memungkinkan pemrosesan data dan informasi yang cepat dan akurat. Manajemen inventaris merupakan aspek penting bisnis karena inventaris merupakan aset perusahaan dan keberadaan serta kondisinya harus terus dipantau dan dilaporkan secara berkala (Nurhadi & Muhammad Ridwan, 2022).

Seiring kemajuan teknologi, kebutuhan akan data yang akurat pun meningkat, terutama dalam dunia bisnis. Saat ini, banyak bisnis mengandalkan teknologi komputer untuk berbagai tujuan. Komputer telah menjadi alat penting untuk melakukan berbagai tugas bisnis di banyak industri. Salah satu kunci keberhasilan perusahaan adalah kemampuan mengelola inventaris.

Manajemen inventaris merupakan bagian penting dalam menjalankan bisnis modern. Ini tidak hanya melibatkan perlindungan aset fisik tetapi juga pengelolaan data penting untuk kelancaran operasional. Sistem pengendalian pendataan yang efektif memastikan ketersediaan barang tepat waktu, mengendalikan biaya penyimpanan, dan menurunkan risiko kelebihan atau kekurangan stok.

Di era digital, perubahan dari sistem inventaris manual ke sistem inventaris berbasis teknologi menjadi tren utama. Teknologi ini memungkinkan perekaman data yang lebih akurat, pengelolaan informasi yang lebih efisien, dan integrasi data secara real-time (Ijfi & Khalilullah, 2025).

Salah satu metode manajemen inventaris adalah dengan memanfaatkan "media informasi" berbasis situs web. Situs web dipilih sebagai platform karena merupakan tempat interaksi antara pengguna dan sistem. Bisnis menggunakan situs web untuk menyederhanakan proses manajemen inventaris, menghemat waktu dan tenaga dalam pengumpulan, pemantauan, dan pelaporan inventaris (Siregar & Rahim, 2024).

ENCAR Daihatsu Palembang ini adalah salah satu dealer resmi Daihatsu Sumatera Selatan di bawah PT. ENCARTHA Indonesia. ENCAR sendiri

menyediakan mobil Daihatsu terbaru dan memiliki berbagai unit bisnis yang tergabung dalam ENCAR Group. ENCAR Daihatsu Palembang ini berada di Jl. Angkatan 45 No.2, Lorok Pakjo, Ilir Bar. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30137, Indonesia.

ENCAR Daihatsu berdiri pada Tahun 1992, dan telah memiliki beberapa divisi: Used Car, Auto Rental, Car Tyre dan Authorized Dealer Motor Honda. Selain itu, di sebuah Perusahaan juga tentunya terdapat pengelolaan inventaris barang guna untuk mencatat semua barang dan aset yang dimiliki Perusahaan.

Saat ini pengelolaan inventaris barang di ENCAR Daihatsu Palembang masih dikelola secara manual, menggunakan buku besar atau spreadsheet sederhana untuk mencatat data barang dan aset. Metode ini memiliki banyak keterbatasan, termasuk risiko kehilangan atau kesalahan pencatatan, duplikasi data, dan kesulitan memonitor inventaris secara real time.

Melalui penelitian ini, penulis ingin membangun aplikasi yang berbasis *website* agar dapat mempermudah dalam proses pengelolaan inventaris barang. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat membantu staf yang berkewajiban atas pencatatan dan pemantauan barang agar dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terpusat. Maka dari itu penelitian ini mengambil judul **“Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Website Pada ENCAR Daihatsu Palembang”**. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem Waterfall, serta metode pengujian *Black box* dalam proses pengujian aplikasi yang akan dibangun.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang masalah tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana merancang dan membangun Aplikasi Inventaris Barang berbasis *Website* pada ENCAR Daihatsu Palembang dalam upaya meningkatkan pengolahan dan pencatatan data Inventaris Barang agar lebih terstruktur dan efisien?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun Aplikasi Inventaris Barang berbasis *website* yang dapat meningkatkan daya guna dan akurasi pengolahan data inventaris pada ENCAR Daihatsu Palembang.

1.4 Manfaat

Adapun dalam penelitian ini beberapa manfaat yang diharapkan dapat dicapai, adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini diharapkan mampu mengelola data inventaris pada ENCAR Daihatsu Palembang secara efektif dan efisien, dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna dan fungsionalitas yang dibutuhkan.
2. Aplikasi ini dirancang untuk mengintegrasikan manajemen data inventaris, mulai dari pencatatan dan penghapusan hingga pemantauan status produk secara real-time.
3. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pemrosesan data inventaris di ENCAR Daihatsu Palembang dengan adanya teknologi berbasis situs web yang memungkinkan akses dan pembaruan data secara mudah dan cepat.
4. Aplikasi ini dirancang untuk meningkatkan akurasi dan keandalan data inventaris serta meminimalkan kekeliruan dalam pendataan dan pengelolaan inventaris yang dapat memengaruhi kinerja operasional perusahaan.

1.5 Batasan Masalah

Beberapa Batasan masalah yang ditentukan oleh penulis dalam penelitian ini, antara lain:

1. Aplikasi inventaris yang akan dibangun hanya akan berisi fitur-fitur utama manajemen data inventaris, seperti pencatatan, penghapusan, pembaruan data, dan pemantauan secara *real-time*.

2. Aplikasi ini ditujukan untuk digunakan oleh pegawai yang bertanggung jawab pada inventaris barang pada ENCAR Daihatsu Palembang dan Pimpinan pada ENCAR Daihatsu Palembang. Penelitian ini tidak membahas integrasi aplikasi dengan pihak ketiga seperti pengguna eksternal, *supplier*, atau pelanggan.
3. Sistem yang ada ini berfokus pada pencatatan dan pengelolaan barang - barang perusahaan, termasuk aset tetap seperti perlengkapan dan peralatan kantor seperti furnitur dan perangkat elektronik, misalnya kursi, meja, komputer, printer, dan sejenisnya. Akan tetapi, sistem ini tidak mencakup pengelolaan aset keuangan, sumber daya manusia, atau barang di luar yang dimiliki oleh perusahaan.
4. Sistem ini memberikan fitur untuk memasukkan data *supplier* guna mencatat informasi mengenai *supplier* sebagai pelengkap data untuk barang yang masuk. Hal ini dikarenakan perusahaan belum memiliki *supplier* tetap, dan pembelian barang masih dilakukan secara individual oleh pegawai yang bertanggung jawab sesuai dengan kebutuhan mereka.
5. Perusahaan masih belum memfokuskan pada pengelolaan seluruh sistem inventaris barang. Maka dari itu, fitur untuk mencatat barang yang masuk dan keluar tidak ada dalam sistem yang sedang berjalan. Pencatatan barang hanya dilakukan dengan cara yang dasar, yaitu mencatat kode dan nama barang tanpa rincian tambahan. Sistem yang direncanakan dirancang untuk dapat mulai mengelola pencatatan data barang dengan cara yang lebih terstruktur.

DAFTAR PUSTAKA

- 'Afiifah, K., Azzahra, Z. F., & Anggoro, A. D. (2022). Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review. *Intech*, 3(2), 18–22. <https://doi.org/10.54895/intech.v3i2.1682>
- Ali, A. L., Satyawan, A. S., Wulandari, I. Y., & Puspita, H. (2024). Rancang Bangun Content Management System Pada *Website* Riset Fakultas Teknik Universitas Nurtanio Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan MySQL (Design Of Content Management System On Research *Website*. In *Prosiding Seminar Nasional Sains Teknologi Dan Inovasi Indonesia P-ISSN*, 4(June), 42–51. <https://doi.org/10.54706/senastindo.v3.2021>
- Anendya, A. (2025). *Apa Itu Aplikasi? Cara Kerja, Fungsi, Jenis, & Contoh Aplikasi*. Dewaweb. <https://www.dewaweb.com/blog/apa-itu-aplikasi/>
- Aplikasi, I. (2024). *Implementation of Office Inventory Application for Asset Efficiency*. 4, 1–12.
- Danga, Y. R. Y., Lede, P. A. R. L., & Mira, T. D. N. B. (2023). Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web pada Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur. *SATI: Sustainable Agricultural Technology Innovation*, 144–158. <https://ojs.unkriswina.ac.id/index.php/semnas-FST>
- Hermiati, R., Asnawati, A., & Kanedi, I. (2021). Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database Mysql. *Jurnal Media Infotama*, 17(1), 54–66. <https://doi.org/10.37676/jmi.v17i1.1317>
- Ijfi, I. M., & Khalilullah, M. F. (2025). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG BERBASIS WEB (STUDI KASUS : TOKO JAKARTA DÉCOR)*. 9(1), 275–283.
- Jurnal, J., Informasi, S., Informatika, D., No, V., Hal, J., Aprilia, T., Sunaryo, D., & Untari, E. (2025). *Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Dan Aset Berbasis Website Studi Kasus Pemerintah Desa Mojomanis*. 3(1), 34–43.
- Khairil, K. (2021). Penilaian Kepuasan Pelanggan Dengan Aplikasi Survei Pada Pdam Kota Bengkulu. *Teknosia*, 15(1), 16–21. <https://doi.org/10.33369/teknosia.v1i1.15542>
- Marpaung, A. J., & Handoko, K. (2023). Sistem Pakar Untuk Diagnosa Kerusakan Komputer Menggunakan Metode Forward Chaining Dan Certainty Factor Berbasis Web. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 9(6). <https://doi.org/10.33884/comasiejournal.v9i6.7829>
- Maulana, M. R., Wahyuni, E. D., Informatika, T., Teknik, F., & Malang, U. M. (n.d.). *EVALUASI METODOLOGI WATERFALL DAN AGILE : 13*(1), 1287–1294.
- Maulani, M. R., & Nursolihah, R. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventori Furniture Menggunakan Metode Mark Up Pricing Pada Toko XYZ.

Jurnal Teknik Informatika, 14(1), 24–31.

- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88–103. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>
- Nurhadi, & Muhammad Ridwan. (2022). Sistem Informasi Inventaris Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(9), 3543–3550. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i9.1143>
- Pratama, S., Muin, A. A., & Amin, M. (2023). Aplikasi Pengelolaan Rekam Medis Pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pustu Desa Simpang Empat. *Technologia : Jurnal Ilmiah*, 14(2), 177. <https://doi.org/10.31602/tji.v14i2.10693>
- Prayogi, A., Haryanto, E. V., Sinaga, M. D., Sari, N., & Sembiring, B. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Online (Studi Kasus : SMKS Indonesia Membangun Taruna Marelana). *E-Jurnal JUSITI (Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi)*, 10(2), 126–135. <https://doi.org/10.36774/jusiti.v10i2.888>
- Putri, R. D., & Andryani, R. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Smp Negeri 01 Runjung Agung Berbasis Website. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 7(4), 1168–1175. <https://doi.org/10.29100/jupi.v7i4.3201>
- Rahmadan, M., & Gunawan, C. E. (2024). Perancangan Data Flow Diagram Aplikasi Tabungan Sampah Pt Pusri Palembang. *Prosiding Seminar Nasional Mini Riset Mahasiswa*, 3(1), 1–9.
- Rina Noviana. (2022). Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Monja Store Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 112–124. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.128>
- Rismayasari, R., Yudhistira, Y., & Pramana, D. A. (2023). Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Website pada Universitas Peradaban Menggunakan Metodologi Unified Process. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Peradaban (JSITP)*, 4(2), 7–10. www.journal.peradaban.ac.id
- Sepriano Sepriano, & Melky Ardiyansa. (2022). Membuat Blog Pribadi Menjadi Website Berita Online Menggunakan Html Dan Css. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(2), 30–40. <https://doi.org/10.55606/juisik.v2i2.180>
- Setiawan, J., & Hartono, H. (2022). Aplikasi Inventory Barang Berbasis Web Pada Pt Tetap Panah Mas. *JBASE - Journal of Business and Audit Information Systems*, 5(2), 36–42. <https://doi.org/10.30813/jbase.v5i2.3780>
- Simangunsong, J., Voutama, A., & Hannie, H. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Online Marketplace Berbasis Web Application. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(2), 1261–1268. <https://doi.org/10.36040/jati.v7i2.6793>

- Sinlae, F., Maulana, I., Setiyansyah, F., & Ihsan, M. (2024). Pengenalan Pemrograman Web: Pembuatan Aplikasi Web Sederhana Dengan PHP dan MYSQL. *Jurnal Siber Multi Disiplin (JSMD)*, 2(2), 68–82. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
- Siregar, Y. R., & Rahim, R. (2024). *Rancangan Sistem Informasi Barang Inventaris Berbasis Website Pada Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma*. 5(4), 1483–1490.
- Supiyandi, S., Zen, M., Rizal, C., & Eka, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Desa Tomuan Holbung Menggunakan Metode Waterfall. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(2), 274. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i2.3986>
- Suryaningrum, F. (2022). *Mengenal PHP – Sejarah, Istilah, Fungsi, & Cara Kerjanya*. Aksara Data Digital. <https://aksaradata.id/blog/php-adalah/>
- Wijaya, A., & Hendrastuty, N. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (Simpeg) Berbasis Web (Studi Kasus : Pt Sembilan Hakim Nusantara). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 3(2), 9–17. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Wiratama, I. K., Aditama, P. W., Santika, P. P., & Sari, N. P. A. N. (2022). Implementasi Sistem Informasi Inventaris pada Kantor Desa Ketewel. *Jurnal Krisnadana*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.58982/krisnadana.v1i2.82>
- Yuwono, R. E. C. (2023). Perancangan Sistem Informasi Inventaris Sekolah Berbasis Web Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus : Yayasan Pendidikan Putra Satria). *Jurnal Ilmu Komputer*, 6(2), 64–69.