

**INTEGRASI WEBSITE E-COMMERCE DAN SISTEM MANAJEMEN
KEUANGAN BERBASIS KECERDASAN ARTIFISIAL DENGAN FITUR
OCR DAN CHATBOT PADA UMKM**

**LAPORAN NON-REGULER
SKEMA MAGANG TRIDHARMA**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Informatika



Disusun oleh :

MUHAMMAD ALFI HIDAYAT

22.11.4910

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM

YOGYAKARTA

2026

**INTEGRASI WEBSITE E-COMMERCE DAN SISTEM MANAJEMEN
KEUANGAN BERBASIS KECERDASAN ARTIFISIAL DENGAN FITUR OCR
DAN CHATBOT PADA UMKM**

**LAPORAN NON-REGULER
SKEMA MAGANG TRIDHARMA**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



Disusun oleh :

MUHAMMAD ALFI HIDAYAT

22.11.4910

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM

YOGYAKARTA

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

**JALUR NON-REGULER
SKEMA MAGANG TRIDHARMA**

**INTEGRASI WEBSITE E-COMMERCE DAN SISTEM MANAJEMEN
KEUANGAN BERBASIS KECERDASAN ARTIFISIAL DENGAN FITUR OCR
DAN CHATBOT PADA UMKM**

yang disusun dan diajukan oleh

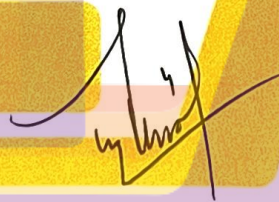
Muhammad Alfi Hidayat

22.11.4910

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

pada tanggal 16-12-2025

Dosen Pembimbing,



Subektiningsih, S.Kom., M.Kom

NIK. 190302413

HALAMAN PENGESAHAN
JALUR NON-REGULER
SKEMA MAGANG TRIDHARMA
INTEGRASI WEBSITE E-COMMERCE DAN SISTEM MANAJEMEN
KEUANGAN BERBASIS KECERDASAN ARTIFISIAL DENGAN FITUR OCR
DAN CHATBOT PADA UMKM

yang disusun dan diajukan oleh

Muhammad Alfi Hidayat
22.11.4910

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16-12-2025

Susunan Dewan Penguji


Nama Penguji

Tanda Tangan

Muhammad Tofa Nurcholis, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302281

Nuri Cahyono, M.Kom.
NIK. 190302278

Subektiningsih, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302413



Laporan ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16-12-2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.

NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Muhammad Alfi Hidayat

NIM : 22.11.4910

Menyatakan bahwa Laporan dengan judul berikut:

INTEGRASI WEBSITE E-COMMERCE DAN SISTEM MANAJEMEN KEUANGAN BERBASIS KECERDASAN ARTIFISIAL DENGAN FITUR OCR DAN CHATBOT PADA UMKM

Dosen Pembimbing : Subektiningsih, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan kegiatan SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak-benaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 16 Desember 2025



Muhammad Alfi Hidayat

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa syukur, tugas akhir ini dipersembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta, yang tidak pernah berhenti mendoakan, memberikan dukungan penuh, dan melimpahkan kasih sayang tak terbatas, sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
2. Seluruh keluarga besar, atas semangat, dorongan, dan kebersamaan yang senantiasa menjadi inspirasi serta sumber motivasi utama
3. Dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta ilmu pengetahuan berharga selama seluruh rangkaian kegiatan pengabdian hingga proses penulisan tugas akhir.
4. Teman-teman, yang telah berbagi canda tawa, inspirasi, dan bekerja keras bersama demi kelancaran setiap langkah pengembangan *website* ini.

Semoga hasil karya ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat luas.

KATA PENGANTAR

Segala dan uji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, petunjuk, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik. Penyusunan laporan ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, memberikan dukungan, serta bimbingan selama proses penyusunan laporan ini. Ucapan itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Kusrini, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Eli Pujastuti, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika.
4. Ibu Subektiningsih, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi kepada penulis.

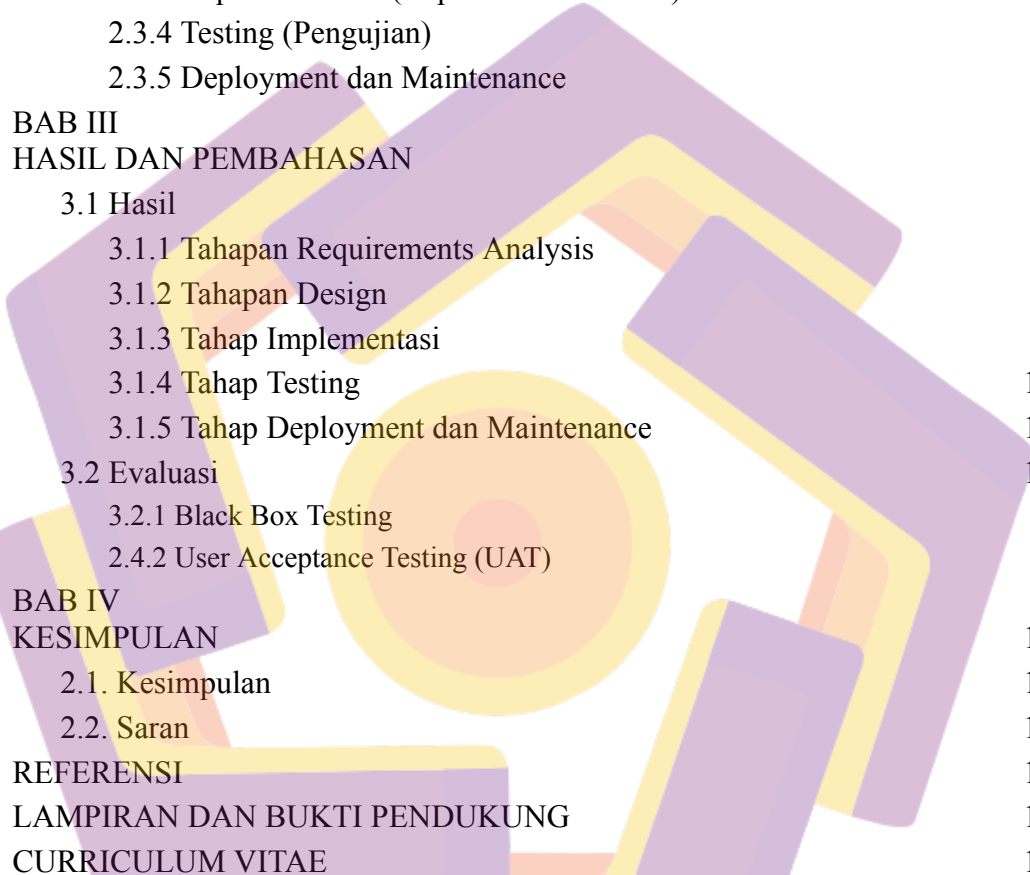
Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 15 Desember 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	2
HALAMAN PERSETUJUAN	3
HALAMAN PENGESAHAN	4
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	5
HALAMAN PERSEMBAHAN	6
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI	8
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR LAMPIRAN	15
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	16
DAFTAR ISTILAH	17
INTISARI	21
ABSTRACT	22
BAB I	
PENDAHULUAN	23
1.1 Gambaran Umum	23
1.2 Rumusan Masalah	24
1.3 Batasan Masalah	25
1.4 Tujuan	25
1.5 Profil	26
1.5.1 Profil Mitra UMKM Jessamyn	26
BAB II	
TEORI DAN METODE	28
2.1 Teori	28
2.1.1 E-Commerce	28
2.1.2 Manajemen Keuangan	29
2.1.3 Kecerdasan Artifisial	30
2.1.4 Optical Character Recognition (OCR)	30
2.1.5 Laravel	30
2.1.6 Model View Controller (MVC)	31
2.1.7 Application Programming Interface (API)	31
2.1.8 Large Language Model (LLM)	31
2.1.9 Web Hosting	32
2.1.10 Black Box Testing	32
2.1.11 User Acceptance Testing (UAT)	32



2.2 Analisis	32
2.2.1 Identifikasi Permasalahan	32
2.2.2 Hasil Wawancara dan Observasi	35
2.3 Metode Pengembangan Produk	35
2.3.1 Requirement Analysis (Analisis Kebutuhan)	36
2.3.2 System Design (Perancangan Sistem)	36
2.3.3 Implementation (Implementasi Sistem)	37
2.3.4 Testing (Pengujian)	37
2.3.5 Deployment dan Maintenance	37
BAB III	
HASIL DAN PEMBAHASAN	38
3.1 Hasil	38
3.1.1 Tahapan Requirements Analysis	38
3.1.2 Tahapan Design	44
3.1.3 Tahap Implementasi	62
3.1.4 Tahap Testing	129
3.1.5 Tahap Deployment dan Maintenance	148
3.2 Evaluasi	151
3.2.1 Black Box Testing	151
3.2.2 User Acceptance Testing (UAT)	152
BAB IV	
KESIMPULAN	154
2.1. Kesimpulan	154
2.2. Saran	155
REFERENSI	156
LAMPIRAN DAN BUKTI PENDUKUNG	159
CURRICULUM VITAE	167

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Users	52
Tabel 3. 2 Tabel Product	52
Tabel 3. 3 Tabel Product_variant	53
Tabel 3. 4 Tabel Account_balances	54
Tabel 3. 5 Tabel Account	54
Tabel 3. 6 Tabel Transaction	55
Tabel 3. 7 Tabel Accounting	56
Tabel 3.8 Pengujian Fitur Autentikasi	130
Tabel 3.9 Pengujian Fitur Transaksi E-Commerce	130
Tabel 3.10 Pengujian Fitur Dashboard Manajemen Keuangan	132
Tabel 3.11 Pengujian Fitur Product Manajemen Keuangan	133
Tabel 3.12 Pengujian Fitur Account Manajemen Keuangan	135
Tabel 3.13 Pengujian Fitur Transaction Manajemen Keuangan	136
Tabel 3.14 Pengujian Fitur Jurnal Umum Manajemen Keuangan	137
Tabel 3.15 Pengujian Fitur Reporting Manajemen Keuangan	138
Tabel 3.16 Pengujian Fitur Setting Manajemen Keuangan	138
Tabel 3.17 Pengujian Fitur OCR Manajemen Keuangan	140
Tabel 3.18 Pengujian Fitur Chatbot Manajemen Keuangan	142
Tabel 3.19 Pengujian Aspek Kegunaan dan Fungsionalitas	145
Tabel 3.20 Pengujian Aspek Antarmuka Pengguna	146
Tabel 3.21 Pengujian Aspek Kinerja dan Kelancaran	147
Tabel 3.22 Pengujian Aspek Penilaian Keseluruhan	148
Tabel 3.23 Analisis Hasil Black Box Testing	151
Tabel 3.24 Rekapitulasi Hasil Penilaian UAT	152

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Jessamyn	27
Gambar 2.1 Diagram Fishbone	33
Gambar 2.2 Metode Waterfall	36
Gambar 3.1 Desain Arsitektur	44
Gambar 3.2 Palet Warna	45
Gambar 3.3 Visual Jessamyn	45
Gambar 3.4 Ikon Jessamyn	46
Gambar 3.5 Landing Page Jessamyn	47
Gambar 3.6 Halaman Produk	48
Gambar 3.7 Halaman Detail Produk	49
Gambar 3.8 Halaman Transaksi	49
Gambar 3.9 Halaman Login	50
Gambar 3.10 ERD	51
Gambar 3.11 Halaman Dashboard	57
Gambar 3.12 Halaman Product	58
Gambar 3.13 Halaman Account	58
Gambar 3.14 Halaman Transaction	58
Gambar 3.15 Halaman Jurnal Umum	59
Gambar 3.16 Halaman Reporting	60
Gambar 3.17 Halaman Setting	60
Gambar 3.18 Desain Fitur OCR	61
Gambar 3.19 Desain Fitur Chatbot	62
Gambar 3.20 Tabel Product	63
Gambar 3.21 Tabel Product_variant	63
Gambar 3.22 Table Transaction	64
Gambar 3.24 Halaman Produk	65
Gambar 3.25 Halaman Detail Produk	65
Gambar 3.26 Halaman Transaksi	66
Gambar 3.27 Halaman Track Order	66
Gambar 3.28 Komponen Utama Website E-Commerce	67
Gambar 3.29 Navigasi Website E-commerce	69
Gambar 3.30 Routes Company Profile	70
Gambar 3.31 Routes Raja Ongkir	71
Gambar 3.32 Routes Chatbot	71
Gambar 3.33 Route Tripay	72

Gambar 3.34 Route Transaction	72
Gambar 3.35 Function Index	74
Gambar 3.36 Function Store	74
Gambar 3.37 Inisialisasi Tripay	75
Gambar 3.38 Pembuatan Transaction	75
Gambar 3.39 Metode Mail::send	76
Gambar 3.40 Function Show	76
Gambar 3.41 Function UploadPaymentProof	77
Gambar 3.42 Function CheckStatus	78
Gambar 3.43 Function VerifyPayment	79
Gambar 3.44 Function UploadResi	79
Gambar 3.45 Function Mail::send	79
Gambar 3.46 Function MarkCompleted	80
Gambar 3.47 Model Product	81
Gambar 3.48 Model Transaction	82
Gambar 3.49 Function getStatusLabelAttribute	82
Gambar 3.50 Model Accounting	83
Gambar 3.52 RajaOngkir Endpoint	85
Gambar 3.53 Tabel Users	86
Gambar 3.54 Tabel Product	86
Gambar 3.55 Tabel Product_variant	87
Gambar 3.56 Tabel Account_balances	87
Gambar 3.57 Tabel Account	88
Gambar 3.58 Tabel Transaction	88
Gambar 3.59 Tabel Accounting	89
Gambar 3.60 Halaman Login FrontEnd	90
Gambar 3.61 Halaman Dashboard FrontEnd	90
Gambar 3.62 Halaman Products FrontEnd	91
Gambar 3.63 Halaman Variants FrontEnd	91
Gambar 3.64 Halaman Account FrontEnd	92
Gambar 3.65 Halaman Transaction FrontEnd	93
Gambar 3.66 Halaman Jurnal Umum FrontEnd	94
Gambar 3.67 Halaman Reporting FrontEnd	94
Gambar 3.68 Halaman Laporan Akhir FrontEnd	95
Gambar 3.69 Halaman Settings FrontEnd	95
Gambar 3.70 Komponen Dashboard	96
Gambar 3.71 Komponen Dashboard 2	97
Gambar 3.72 Komponen Produk	97

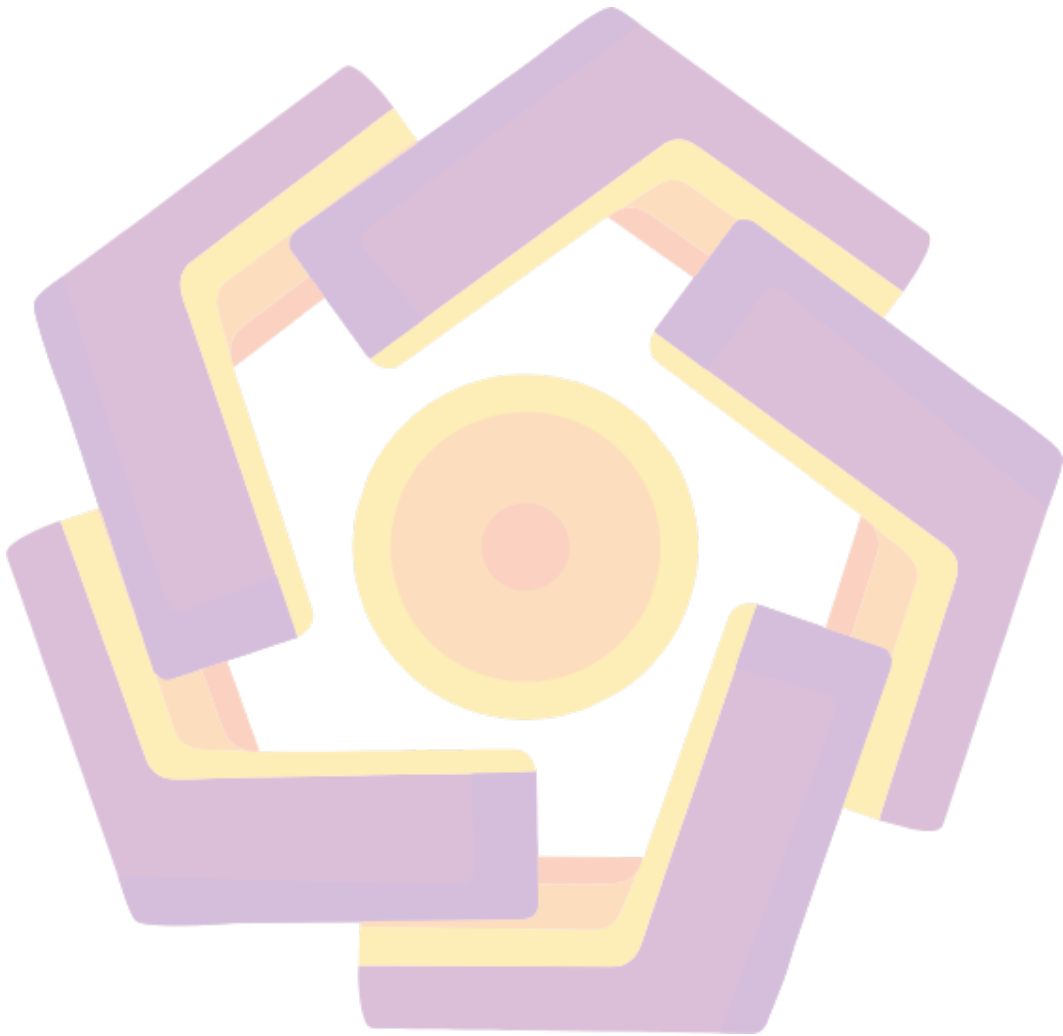
Gambar 3.73	Komponen Account	98
Gambar 3.74	Komponen Transaction	98
Gambar 3.75	Komponen Jurnal Umum	99
Gambar 3.76	Navigasi Website Manajemen Keuangan	99
Gambar 3.77	Routes Dashboard	100
Gambar 3.78	Router Product dan Variants	100
Gambar 3.79	Routes Account	101
Gambar 3.80	Routes Jurnal Umum	101
Gambar 3.81	Route OCR	101
Gambar 3.82	Route Reporting & Account Balance	102
Gambar 3.83	Route Upload File	102
Gambar 3.84	Route Transaction	103
Gambar 3.85	Routes Equity	103
Gambar 3.86	Dashboard Controller	104
Gambar 3.87	Fungsi pdf:loadView	104
Gambar 3.88	Fungsi Index Product Controller	105
Gambar 3.89	Fungsi Store Product Controller	105
Gambar 3.90	Fungsi Show Product Controller	106
Gambar 3.91	Fungsi Update Product Controller	107
Gambar 3.92	Fungsi Destroy Product Controller	107
Gambar 3.93	Fungsi Store Product Variant Controller	108
Gambar 3.95	Fungsi Update Product Variant Controller	109
Gambar 3.96	Fungsi Index Account Controller	109
Gambar 3.97	Fungsi Store Account Controller	110
Gambar 3.98	Fungsi Update Account Controller	111
Gambar 3.99	Fungsi Store Jurnal Umum Controller	112
Gambar 3.100	Accounting Controller	112
Gambar 3.101	Ekspor Accounting Controller	113
Gambar 3.102	Fungsi Index AccountBalanceController	114
Gambar 3.103	Ekspor AccountBalanceController	115
Gambar 3.104	Model Product	116
Gambar 3.105	Model Product Variant	116
Gambar 3.106	Model Account	117
Gambar 3.107	Model Accounting	117
Gambar 3.108	Model Account Balance	118
Gambar 3.109	Fungsi markCompleted	119
Gambar 3.110	Fungsi createAccountingEntries	119
Gambar 3.111	Alur Kerja OCR	120

Gambar 3.112 Text Prompt OCR	121
Gambar 3.113 Fitur Upload dan Scan Nota	121
Gambar 3.114 Hasil Scan Nota	122
Gambar 3.115 Model Base Url	123
Gambar 3.116 Text Prompt Chabot	123
Gambar 3.117 Product Query	124
Gambar 3.118 Metode Keyword Matching	124
Gambar 3.119 Metode Keyword Ranking	125
Gambar 3.120 Cara Pemesanan Keyword	125
Gambar 3.121 Widget Chatbot	125
Gambar 3.122 Ruang Chatbot	126
Gambar 3.123 Respon Chatbot Terkait Produk	127
Gambar 3.124 Respon Chatbot Terkait Pemesanan	128
Gambar 3.125 Respon Chatbot Diluar Konteks	129
Gambar 3.126 Pengujian UAT	145
Gambar 3.127 Git Version Control	149
Gambar 3.128 Environment APP	149
Gambar 3.129 Git Version Control	150
Gambar 3.130 Backup Wizard	151

DAFTAR LAMPIRAN

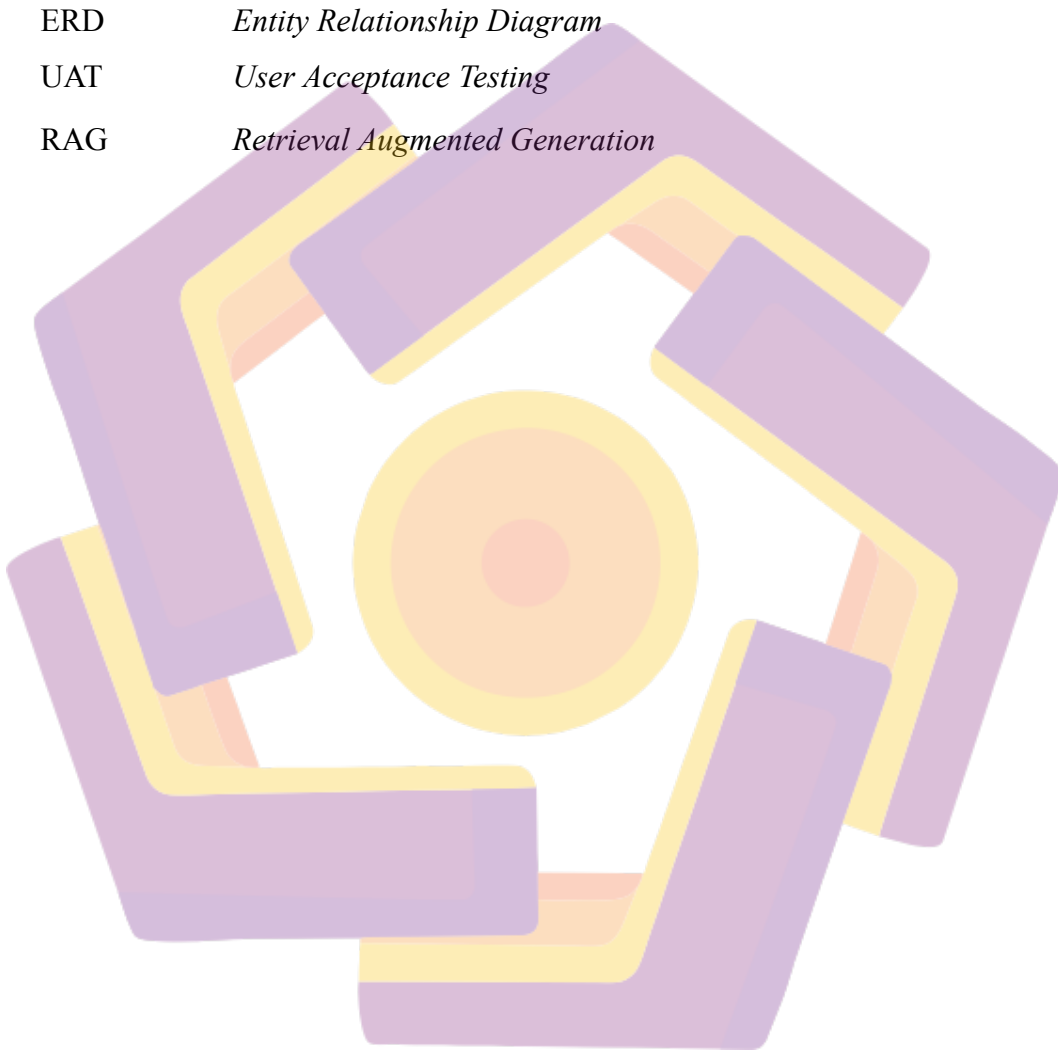
Lampiran 1. Lampiran pendukung spesifik jalur

158



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

MVC	Model View Controller
API	<i>Application Programming Interface</i>
JSON	<i>JavaScript Object Notation</i>
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
UAT	<i>User Acceptance Testing</i>
RAG	<i>Retrieval Augmented Generation</i>



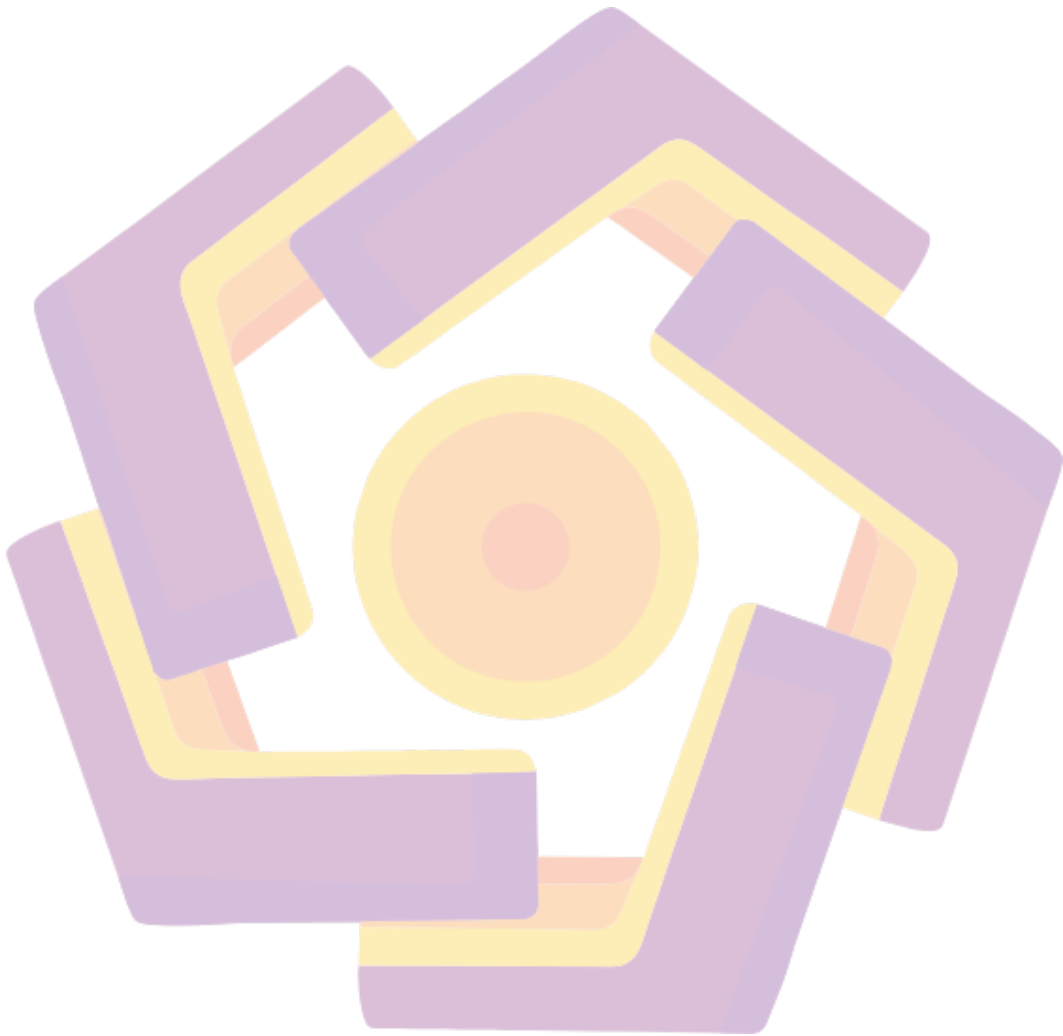
DAFTAR ISTILAH

E-Commerce	:	Suatu bentuk perdagangan yang melibatkan pembelian dan penjualan barang atau jasa melalui internet atau media elektronik lainnya
Front-End	:	bagian aplikasi yang terlihat dan berinteraksi langsung dengan pengguna, seperti tampilan, tombol, dan menu
Back-End	:	bagian sistem yang menangani logika, data, dan server agar aplikasi berfungsi, termasuk pengelolaan database dan pemrosesan data.
Laravel	:	merupakan kerangka aplikasi web berbasis PHP dengan sintaks yang ekspresif dan elegan.
React	:	<i>library</i> JavaScript yang digunakan untuk membangun antarmuka pengguna.
Inertia	:	<i>library</i> yang menghubungkan kerangka kerja sisi server Laravel dengan sisi klien React.js memungkinkan pembuatan aplikasi <i>single-page</i> tanpa API rumit.
Model	:	mengelola data dan logika bisnis
View	:	mengatur tampilan antarmuka pengguna
Controller	:	bertindak sebagai perantara yang menangani input pengguna dan mengkoordinasikan interaksi antara Model dan View

Application Programming Interface	:	Mekanisme yang memungkinkan dua aplikasi berbeda untuk saling berkomunikasi dan bertukar data
JavaScript Object Notation	:	Format pertukaran data yang ringan, mudah dibaca dan mesin, digunakan sebagai <i>output</i> dari OCR dan respon API
MySQL	:	Sistem manajemen basis data relasional yang digunakan untuk menyimpan produk, transaksi, dan pengguna.
Tailwind	:	Kerangka CSS <i>utility-first</i> yang digunakan untuk mendesain antarmuka pengguna agar responsif dan konsisten.
Eloquent Object-Relational Mapper	:	Fitur dalam Laravel yang memudahkan interaksi dengan database menggunakan sintaks berorientasi objek.
Waterfall	:	Metode pengembangan perangkat lunak yang bersifat linear dan berurutan, mulai dari analisis hingga pemeliharaan
User Acceptance Testing	:	Merupakan tahap validasi akhir untuk memastikan sistem memenuhi ekspektasi pengguna sebelum dipergunakan secara operasional.
Black Box Testing	:	Metode pengujian perangkat lunak yang memverifikasi fungsionalitas sistem berdasarkan spesifikasinya tanpa memeriksa struktur kode internalnya.
cPanel	:	Panel kontrol hosting web yang digunakan untuk mengelola server, database, dan file <i>website</i> .

Shared Hosting	:	Layanan hosting dimana satu server digunakan oleh beberapa situs web sekaligus, digunakan untuk <i>deployment</i> sistem ini.
Artificial Intelligence	:	Merupakan cabang ilmu komputer yang bertujuan untuk menciptakan sistem yang dapat melakukan tugas-tugas yang memerlukan kecerdasan manusia.
Optical Character Recognition	:	Merupakan sebuah proses untuk mengubah gambar huruf menjadi karakter <i>American Standard Code for Information Interchange</i> yang dapat mengurangi waktu pengetikan.
Chatbot	:	Program komputer berbasis AI yang dirancang untuk menyimpulkan percakapan dengan pengguna manusia, bertindak dengan asisten virtual.
Large Language Model	:	Jaringan saraf yang memiliki susunan parameter yang sangat luas yang digunakan untuk mempelajari pengetahuan dari sumber tekstual yang nantinya akan digunakan untuk menghasilkan respon yang menyerupai manusia.
Prompt Engineering	:	Teknik menyusun instruksi yang spesifik kepada model AI untuk mendapatkan hasil keluaran yang diinginkan.
Entity Relationship Diagram	:	Diagram yang menggambarkan hubungan antar entitas di dalam database
Git Version Control	:	Sistem pengontrol versi yang digunakan untuk melacak perubahan kode dan

	sinkronisasi antara pengembangan lokal dan server.
--	--



INTISARI

Untuk meningkatkan daya saing bisnis, Perkembangan teknologi kecerdasan artifisial telah memberikan peluang besar bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengembangkan sistem yang terintegrasi dalam bentuk *website e-commerce* dan manajemen keuangan yang berbasis kecerdasan artifisial yang dilengkapi dengan fitur *chatbot* dan *Optical Character Recognition (OCR)*. Sistem yang dibuat digunakan untuk membantu UMKM dalam pencatatan keuangan, pengelolaan transaksi, dan meningkatkan interaksi pelanggan. Fitur *chatbot* yang berfungsi sebagai asisten virtual untuk memberikan informasi terkait produk dan membantu proses dalam transaksi, sedangkan OCR digunakan untuk membaca dan mengonversi data dari nota atau struk yang diinputkan menjadi input keuangan secara digital. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini mampu melakukan pencatatan keuangan secara otomatis dan mempercepat pelayanan pelanggan melalui *chatbot* berbasis AI. Dengan demikian, integrasi antara teknologi kecerdasan artifisial *e-commerce*, dan manajemen keuangan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas serta transformasi digital pada UMKM.

Kata kunci: *e-commerce*, manajemen keuangan, kecerdasan artifisial, OCR, *chatbot*

ABSTRACT

To improve business competitiveness, the development of artificial intelligence technology has provided great opportunities for Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs). The research aims to develop an integrated system in the form of an e-commerce website and artificial intelligence-based financial management equipped with chatbot and Optical Character Recognition (OCR) features. The system is designed to assist MSMEs in financial recording, transaction management, and improving customer interaction. The chatbot feature functions as a virtual assistant to provide product-related information and assist in transactions, while OCR is used to read and convert data from notes or receipts into digital financial inputs. Test results show that this system is capable of performing automatic financial recording and accelerating customer service through AI-based chatbots. Thus, the integration of artificial intelligence technology, e-commerce, and financial management is expected to increase productivity and digital transformation in MSMEs..

Keyword: *e-commerce, chatbot, artificial intelligence, financial management*