

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN *INVOICE* DAN *ORDER*
PADA DIVISI *CUSTOMER SERVICE* BERBASIS WEBSITE DI
PT DLINGO DIGITAL MEDIA**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Diploma
Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh:

Prabowo Bayu Wicaksono	(22.01.4914)
Rizal Septrianto	(22.01.4944)
Fajar Nur Said	(22.01.4951)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN *INVOICE* DAN *ORDER*
PADA DIVISI *CUSTOMER SERVICE* BERBASIS WEBSITE DI
PT DLINGO DIGITAL MEDIA**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Diploma
Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

Prabowo Bayu Wicaksono	(22.01.4914)
Rizal Septrianto	(22.01.4944)
Fajar Nur Said	(22.01.4951)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVOICE DAN ORDER PADA
DIVISI CUSTOMER SERVICE BERBASIS WEBSITE DI PT DLINGO
DIGITAL MEDIA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fajar Nur Said

22.01.4951

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal, 07 Juli 2025

Dosen Pembimbing,

Firman Asharudin, M.Kom

NIK. 190302315

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVOICE DAN ORDER
PADA DIVISI CUSTOMER SERVICE BERBASIS WEBSITE DI
PT DLINGO DIGITAL MEDIA**

yang disusun dan diajukan oleh

Fajar Nur Said

22.01.4951

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal, 30 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hastari Utama, S.Kom., M.Cs.
NIK. 190302230

Arvin C Frobenius, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302495

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya komputer
Tanggal, 30 Juni 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Fajar Nur Said
NIM : 22.01.4951

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVOICE DAN ORDER PADA DIVISI CUSTOMER SERVICE BERBASIS WEBSITE DI PT DLINGO DIGITAL MEDIA

Dosen Pembimbing : Firman Asharudin, 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 penelitian 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 ketidakbenaran 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, 30 Juni 2025

Yang Menyatakan,



Fajar Nur Said

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Implementasi Sistem Informasi Manajemen Invoice Dan Order Untuk Divisi *Customer Service* Berbasis Website Di PT Dlingo Digital Media”. Dalam pembuatan Tugas Akhir ini banyak pihak yang telah memberikan saya motivasi serta dukungan, dari itu saya ingin menyampaikan rasa terima kasih saya kepada :

1. Kepada orang tua saya Ibu Ngatiyem yang dengan penuh kesabaran dan pengorbanannya selalu memberikan dorongan, bantuan material maupun non material agar penulis dapat menyelesaikan studi.
2. Kepada dosen pembimbing Bapak Firman Asharudin, M.Kom yang telah senantiasa membimbing kami dengan sepenuh hati, hingga Tugas Akhir selesai.
3. Teman kelompok Prabowo dan Rizal yang telah saling membantu untuk bekerja sama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Kepada Bapak Wildan dan Ibu Tya yang telah membantu kami dengan segala arahan dan dukungan yang telah diberikan selama kami menjalani proses ini di PT Dlingo Digital Media.
5. Semua teman saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan dukungannya.

- Fajar Nur Said-

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah, senantiasa kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya, sebagai syarat untuk mendapatkan gelar ahli madya computer, dengan judul : ” Sistem Infomasi Manajemen Invoice Dan Order Pada Divisi Customer Service Berbasis Website Di PT Dlingo Digital Media ”.

Kami berterimakasih dari bantuan banyak pihak yang dengan tulus memberikan doa saran dan kritik sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Kami sangat berterimakasih kepada Bapak Firman Asharudin, M.Kom yang telah membimbing kami dalam menulis laporan ini.

Kami menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kami mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritikan yang membangun dari berbagai pihak. Kami berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Aamiin

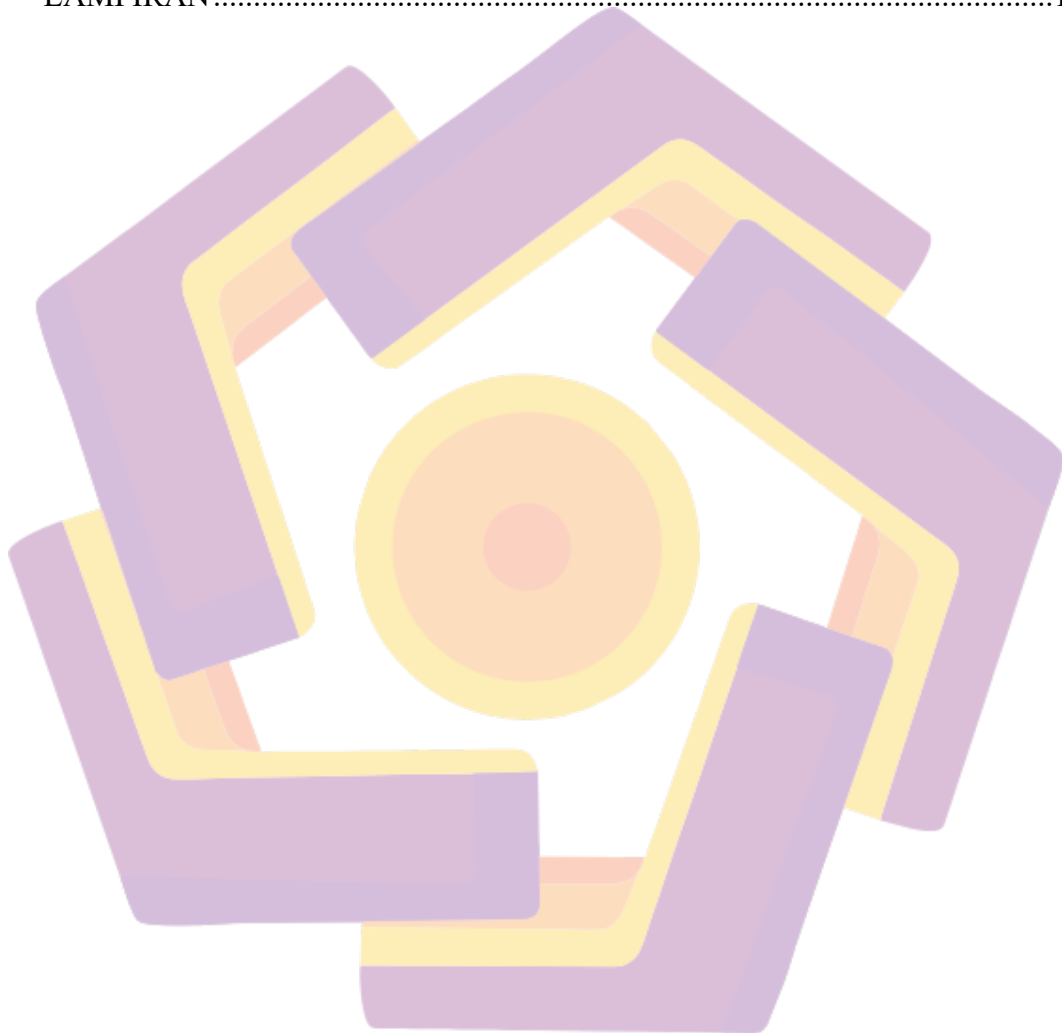
Yogyakarta, 30 Juni 2025

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABLE.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR SIMBOL.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Literature Review	5
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Website.....	10
2.2.2 Sistem Informasi	10
2.2.3 Sistem Pengelolaan Dokumen Berbasis Web	10
2.2.4 Invoice.....	11
2.2.5 Database	11

2.2.6 HTML	12
2.2.7 PHP	12
2.2.8 CSS.....	13
2.2.9 UML(Unified Modeling Language).....	13
2.2.10 Framework	14
2.2.11 Waterfall.....	14
2.2.12 Black box testing.....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	16
3.1 Pengumpulan Kebutuhan atau bisa juga Alat dan Bahan.....	16
3.1.1 Kebutuhan non-fungsional.....	16
3.1.2 Kebutuhan Fungsional	18
3.2 Langkah Penelitian.....	22
3.2.1 Pengumpulan Data	23
3.2.2 Analisis.....	25
3.2.3 Design	28
3.2.4 Development	45
3.2.5 Testing.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	69
4.1 Implementasi	69
4.1.1 Hasil Wawancara	69
4.1.2 Hasil Analisis	71
4.1.3 Implementasi Database	73
4.1.4 Implementasi Website.....	85
4.1.5 Implementasi Source Code	98
4.2 Testing (Pengujian).....	101

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	125
5.1 Kesimpulan.....	125
5.2 Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA	127
LAMPIRAN.....	130

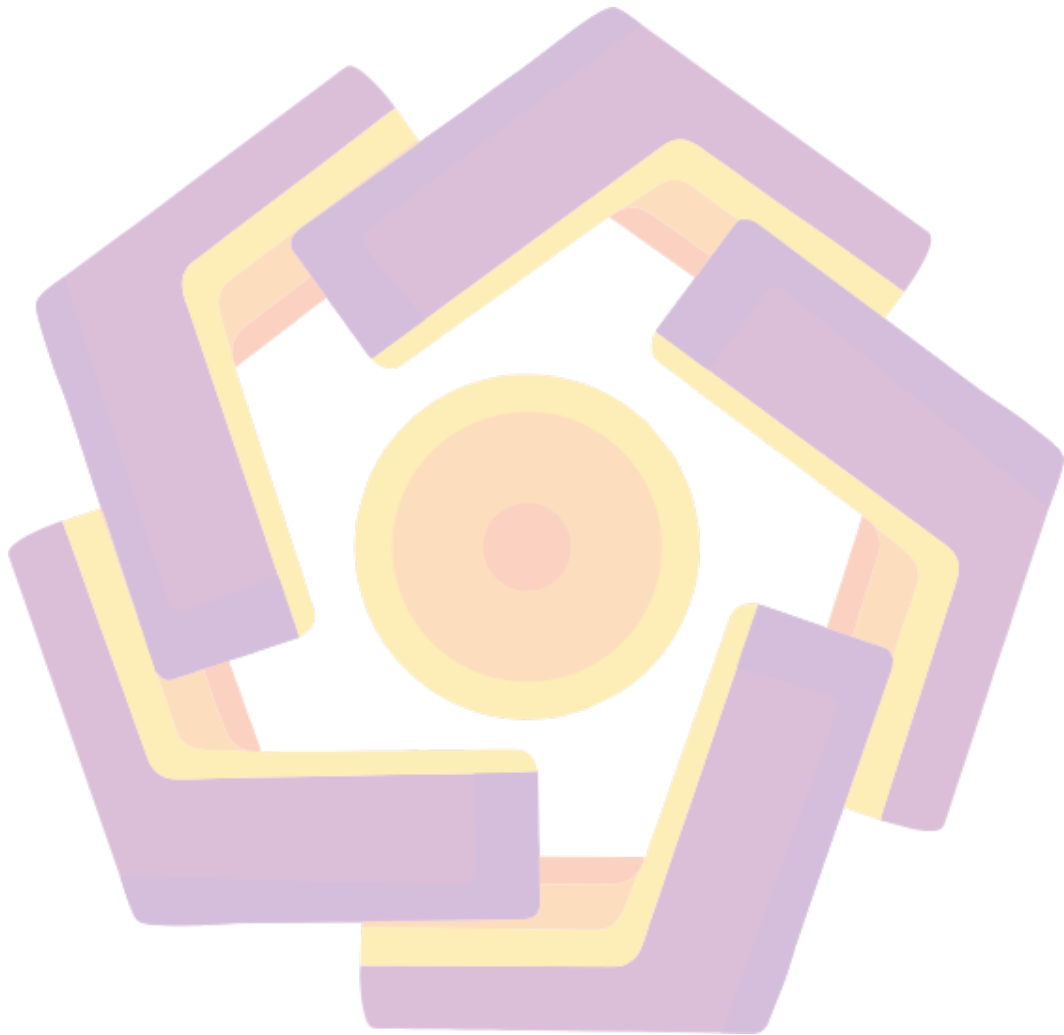


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	23
Gambar 3. 2 alur sistem	29
Gambar 3. 3 <i>Usecase Diagram</i>	30
Gambar 3. 4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	32
Gambar 3. 5 Wireframe Halaman Login.....	40
Gambar 3. 6 Wireframe Halaman Dashboard.....	41
Gambar 3. 7 Wireframe Halaman Member.....	41
Gambar 3. 8 Wireframe Halaman Cabang.....	42
Gambar 3. 9 Wireframe Halaman Pola lengan	42
Gambar 3. 10 Wireframe Halaman Bahan.....	43
Gambar 3. 11 Wireframe Halaman Kerah	43
Gambar 3. 12 Wireframe Halaman Katalog	44
Gambar 3. 13 Wireframe Halaman Order.....	44
Gambar 3. 14 Wireframe Halaman Invoice dan SPK	45
Gambar 4. 1 Table users.....	74
Gambar 4. 2 Table bahans.....	74
Gambar 4. 3 Table cabang	74
Gambar 4. 4 Table detail_orders.....	75
Gambar 4. 5 Table group_files.....	75
Gambar 4. 6 Table jenis	75
Gambar 4. 7 Table jenis_aplikasis	76
Gambar 4. 8 Table jenis_bahan.....	76
Gambar 4. 9 Table jenis_katalog	77
Gambar 4. 10 Table jenis_kerah	77
Gambar 4. 11 Table jenis_lengan.....	77
Gambar 4. 12 Table jobs	78
Gambar 4. 13 Table catalogs	78
Gambar 4. 14 Table katalog_cabang.....	78
Gambar 4. 15 Table katalog_tokos	79

Gambar 4. 16 Table ukuran_orders.....	79
Gambar 4. 17 Table kerahs	79
Gambar 4. 18 Table lengans.....	79
Gambar 4. 19 Table login_logs.....	80
Gambar 4. 20 Table mansets.....	80
Gambar 4. 21 Table migrations.....	80
Gambar 4. 22 Table orders.....	81
Gambar 4. 23 Table pdfs.....	82
Gambar 4. 24 Table rincian_orders.....	82
Gambar 4. 25 Table roles	83
Gambar 4. 26 Table sessions.....	83
Gambar 4. 27 Table settings.....	83
Gambar 4. 28 Table storages.....	84
Gambar 4. 29 Table tambahan_ukurans.....	84
Gambar 4. 30 Table ukurans	84
Gambar 4. 31 Table ukuran_orders.....	85
Gambar 4. 32 Impemntasi Halaman Login	86
Gambar 4. 33 Implemtasi Halaman dashboard admin.....	87
Gambar 4. 34 Halaman Dashboard asisten admin	88
Gambar 4. 35 Halaman dashboard CS	89
Gambar 4. 36 Halaman dashboard akuntan	90
Gambar 4. 37 Halaman member.....	91
Gambar 4. 38 halaman cabang.....	92
Gambar 4. 39 halaman Pola Lengan	93
Gambar 4. 40 Halaman bahan.....	94
Gambar 4. 41 Halaman kerah.....	95
Gambar 4. 42 Halaman katalog.....	96
Gambar 4. 43 Halaman orders	97
Gambar 4. 44 Invoice dan SPK.....	98
Gambar 4. 45 Source code Model.....	99
Gambar 4. 46 Source code Contoller	99

Gambar 4. 47 Source code View.....	100
Gambar 4. 48 Source code Database.....	100
Gambar 4. 49 Source code Router	101

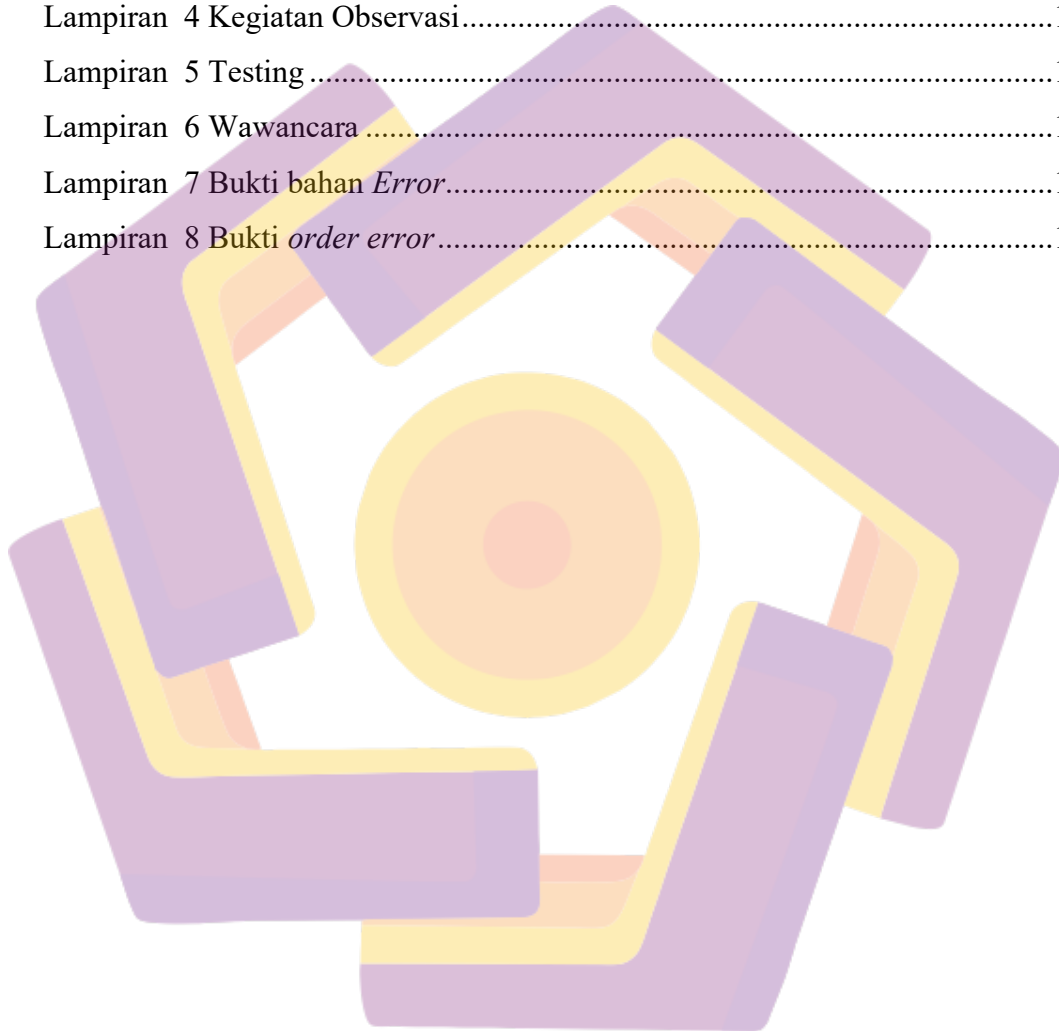


DAFTAR TABLE

Tabel 2. 1 Tabel Literatur Riview	7
Tabel 3. 1 Spesifikasi Minimum Hardware	16
Tabel 3. 2 Spesifikasi Minimum Hardware 2	16
Tabel 3. 3 Spesifikasi Software.....	17
Tabel 3. 4 Kebutuhan Fungsional	18
Tabel 3. 5 Daftar Wawancara.....	24
Tabel 3. 6 Kebutuhan non fungsional	25
Tabel 3. 7 Kebutuhan fungsional	26
Tabel 3. 8 Racangan Database	33
Tabel 3. 9 Testing Admin.....	46
Tabel 3. 10 Testing Asisten Admin.....	53
Tabel 3. 11 Testing Akuntan.....	60
Tabel 3. 12 Testing <i>Customer Service</i>	61
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara	69
Tabel 4. 2 Hasil kebutuhan secara non -fungsional	71
Tabel 4. 3 Hasil kebutuhan fungsional.....	72
Tabel 4. 4 Hasil Testing Admin.....	102
Tabel 4. 5 Hasil testing Asisten Admin	109
Tabel 4. 6 Hasil testing Akuntan.....	116
Tabel 4. 7 Testing <i>Customer Service</i>	117

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian (SIP).....	130
Lampiran 2 Surat Penunjuk Dosen (SPD)	132
Lampiran 3 Surat Balasan dari PT Dlingo Digital Media.....	133
Lampiran 4 Kegiatan Observasi.....	134
Lampiran 5 Testing	135
Lampiran 6 Wawancara	136
Lampiran 7 Bukti <i>bahan Error</i>	137
Lampiran 8 Bukti <i>order error</i>	137



DAFTAR SIMBOL

Daftar Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i> .
	<i>Use Case</i>	Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor.
	<i>Association</i>	Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i> .

Daftar Simbol Alur Sistem

Simbol	Nama	Keterangan
	Status Awal / Akhir	Digunakan untuk menyatakan titik awal dan titik akhir dari suatu proses atau alur sistem.
	Input / Output	Menyatakan proses pemasukan data (input) atau keluaran data (output) dari sistem.
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, biasanya diawali dengan kata kerja
	<i>Flow line</i>	Menunjukkan arus dari setiap proses.

INTISARI

PT Dlingo Digital Media, sebuah *holding company* di Bantul, menghadapi masalah signifikan dalam pengelolaan dokumen *invoice* oleh Divisi *Customer Service*. Dikarenakan masih menggunakan Microsoft Excel, menyebabkan keterlambatan, duplikasi data, dan kesalahan input. Keterbatasan Excel seperti kurangnya kontrol akses, kesulitan kolaborasi *multiuser real-time*, dan minimnya *audit trail* memperburuk inefisiensi dan kerentanan data, sehingga mengganggu pelayanan pelanggan secara keseluruhan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mengembangkan sistem informasi manajemen *invoice* dan *order* berbasis web. Sistem ini dirancang menggunakan framework Laravel, bahasa pemrograman PHP, dan basis data MySQL. Metode pengembangan yang diterapkan adalah model *waterfall*, dimulai dari analisis kebutuhan mendalam, perancangan, implementasi kode, hingga pengujian dan evaluasi sistem secara komprehensif. Pendekatan ini memastikan bahwa solusi yang dihasilkan mampu mengelola dokumen secara terstruktur dengan penyimpanan data berbasis *database*, pengelompokan otomatis, dan fitur pencarian sistematis. Hasil implementasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi kerja, kemudahan monitoring transaksi, dan penurunan tingkat kesalahan pengelolaan data. Uji coba oleh tim *Customer Service* menegaskan sistem ini mudah digunakan dan memenuhi kebutuhan operasional secara optimal. Sistem ini berkontribusi besar dalam mengotomatisasi proses bisnis PT Dlingo Digital Media, menjadikannya lebih terstruktur dan efisien. Pemanfaat utama adalah Divisi *Customer Service* PT Dlingo Digital Media, dan sistem ini juga berpotensi diadopsi oleh perusahaan sejenis yang menghadapi tantangan serupa dalam pengelolaan dokumen.

Kata kunci: invoice, Aplikasi berbasis Web, order, waterfall, Customer Service

ABSTRACT

PT Dlingo Digital Media, a holding company in Bantul, faces significant challenges in managing invoice documents within its Customer Service Division. Although Microsoft Excel is used, the process remains semi-manual, leading to delays, data duplication, and input errors. Excel's limitations, such as a lack of access control, difficulties with real-time multi-user collaboration, and minimal audit trails, exacerbate data inefficiency and vulnerability, ultimately disrupting overall customer service. To address these issues, this research developed a web-based invoice and order management information system. The system was designed using the Laravel framework, PHP programming language, and MySQL database. The waterfall model guided its development, starting with in-depth needs analysis, design, code implementation, and comprehensive system testing and evaluation. This approach ensures the resulting solution can manage documents systematically with database-based storage, automatic grouping, and systematic search features. Implementation results show significant improvements in work efficiency, ease of real-time transaction monitoring, and a reduction in data management errors. User acceptance testing conducted by the Customer Service team confirmed the system is user-friendly and optimally meets operational needs. This system significantly contributes to automating PT Dlingo Digital Media's business processes, making them more structured and efficient. The primary beneficiary is PT Dlingo Digital Media's Customer Service Division, and the system also holds potential for adoption by similar companies facing comparable document management challenges.

Keyword: invoice, Web-Based Application, order, waterfall, Customer Service