



SURAT TUGAS

Nomor : 765/D/PK/2026

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Pimpinan Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah
Prof. DR. HAMKA, memberikan tugas kepada:

- Nama : **1. Firman Noor Hasan, S.Kom., M.TI**
2. Ir. Ade Davy Wiranata, S.Kom., M.Kom
3. Ir. Dimas Febriawan, S.Kom., M.TI
4. Mia Kamayani, ST., MT
5. Estu Sinduningrum, ST., MT
- Tugas : Sebagai Dosen Penguji Sidang Skripsi Program Studi Teknik Informatika.
- Waktu : Jum'at, 24 April 2026
- Tempat : R.304 (Ruang Smart Class)
- Lain-lain : Setelah melaksanakan tugas agar memberikan laporan secara tertulis kepada Pimpinan Fakultas Teknologi Industri dan Informatika UHAMKA.

Demikian surat tugas ini disampaikan, agar dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya sebagai amanah dan ibadah kepada Allah SWT.

Wabillahit taufiq walhidayah,
Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Jakarta, 22 April 2026 M
05 Zulkaidah 1447 H



Dr. Ir. Dan Mugisidi, ST., M.Si.

Tembusan :

1. Wakil Dekan I & II;
2. KTU u.p. Kasubbang Keuangan;
FT UHAMKA.



Lampiran Surat Tugas Dekan FTII UHAMKA

Nomor : 765/D/PK/2026

Tanggal : 22 April 2026 M/05 Zulkaidah 1447 H

**DAFTAR NAMA PENGUJI DAN PESERTA SIDANG SKRIPSI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FTII UHAMKA**

No	Nama	NIM	Judul	Pembimbing	Penguji 1	Penguji 2	Hari, Tanggal	Jam
1	Fakhri Huda Awalin	1903015034	ANALISIS KERENTANAN KEAMANAN WEBSITE PT. TIGER WONG ENTERTAINMENT DENGAN METODE BLACK-BOX MENGUNAKAN OWASP ZAP DAN WPSCAN	Dimas Febriawan, S.Kom., M.T.I.	Firman Noor Hasan, S.Kom., M.TI	Ade Davy Wiranata, S.Kom., M.Kom.	Jum'at, 24 April 2026	08.30-09.30
2	Yogga Tolly Dewanto	2003015136	ANALISIS SENTIMEN TERHADAP MINAT MASYARAKAT JAKARTA YANG MEMILIH KENDARAAN UMUM MENGUNAKAN ALGORITMA NAÏVE BAYES	Ade Davy Wiranata, S.Kom., M.Kom.	Firman Noor Hasan, S.Kom., M.TI	Mia Kamayani S.T., M.T.	Jum'at, 24 April 2026	09.45-10.45
3	Hilmi Ammar	2003015162	PERBANDINGAN TINGKAT AKURASI ALGORITMA NAIVE BAYES, DECISION TREE DAN RANDOM FOREST DALAM ANALISIS SENTIMEN PENGGUNA APLIKASI SAMSAT DIGITAL NASIONAL	Ade Davy Wiranata, S.Kom., M.Kom.	Firman Noor Hasan, S.Kom., M.TI	Estu Sinduningrum, S.T., M.T.	Jum'at, 24 April 2026	11.00-12.00
4	Putri Salma	2203015097	SISTEM E-COMMERCE DENGAN INTEGRASI FORECASTING PENJUALAN MENGUNAKAN METODE PERSONAL EXTREME PROGRAMMING (STUDI KASUS: JKT SWEET DESSERT)	Atiqah Meutia Hilda, S.Kom., M.Kom.	Mia Kamayani S.T., M.T.	Estu Sinduningrum, S.T., M.T.	Jum'at, 24 April 2026	13.00-14.00



Dekan

Dr. Ir. Dan Mugisidi, ST., M.Si.

	LEMBAR BERITA ACARA	Form No :
		15/11/Prodi-TI/Akad/2025
		Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri Dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA		

Bismillahirrahmaanirrahiim

Pada hari ini Jumat, 24 April 2026 telah diadakan ujian Tugas Akhir / Skripsi Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Dan Informatika UHAMKA

Dengan Susunan sebagai berikut :

1	Mia Kamayani S.T., M.T.	Ketua Sidang/ Penguji 1
2	Estu Sinduningrum, S.T., M.T.	Anggota Sidang/penguji 2
3	Atiqah Meutia Hilda, S.Kom., M.Kom.	Anggota Sidang/Pembimbing 1
4		Anggota Sidang/Pembimbing 2

Dengan peserta ujian :

Nama :	Putri Salma	NIM:	2203015097
---------------	--------------------	-------------	-------------------

Judul Skripsi:	SISTEM E-COMMERCE DENGAN INTEGRASI FORECASTING PENJUALAN MENGUNAKAN METODE PERSONAL EXTREME PROGRAMMING (STUDI KASUS: JKT SWEET DESSERT)
----------------	---

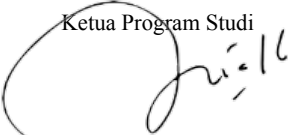
Nilai ujian Penguji & Pembimbing

1	Penguji 1	82
2	Penguji 2	80
3	Pembimbing 1	85
4	Pembimbing 2	
Nilai		83

Peserta sidang tersebut dinyatakan	LULUS
Dengan Predikat Nilai	A

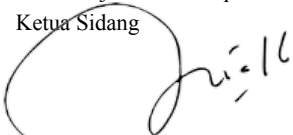
Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ketua Program Studi



Mia Kamayani Sulaeman, S.T., M.T.

Jumat, 24 April 2026
Panitia Ujian TA / Skripsi
Ketua Sidang



Mia Kamayani Sulaeman, S.T., M.T.

**SISTEM *E-COMMERCE* DENGAN INTEGRASI
FORECASTING PENJUALAN MENGGUNAKAN METODE
PERSONAL EXTREME PROGRAMMING (STUDI KASUS: JKT
SWEET DESSERT)**

SKRIPSI



Oleh:
Putri Salma
2203015097

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2026**

**SISTEM *E-COMMERCE* DENGAN INTEGRASI
FORECASTING PENJUALAN MENGGUNAKAN METODE
PERSONAL EXTREME PROGRAMMING (STUDI KASUS: JKT
SWEET DESSERT)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Usulan Penyusunan Skripsi Program Studi Teknik Informatika



Oleh:
Putri Salma
2203015097

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM *E-COMMERCE* DENGAN INTEGRASI *FORECASTING*
PENJUALAN MENGGUNAKAN METODE *PERSONAL EXTREME*
PROGRAMMING (STUDI KASUS: JKT *SWEET DESSERT*)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Usulan Penyusunan Skripsi
Program Studi Teknik Informatika

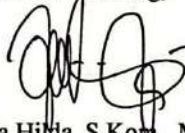
Oleh:

Putri Salma

2203015097

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Materi Penyusunan Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
Tanggal, 09 April 2026

Dosen Pembimbing,



Atiqah Meutia Hilda, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0331017304

Mengetahui,
Kaprodik Teknik Informatika



Mia Kamayani Sulaeman, S.T., M.T.
NIDN. 0312028704

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM E-COMMERCE DENGAN INTEGRASI FORECASTING PENJUALAN MENGGUNAKAN METODE PERSONAL EXTREME PROGRAMMING (STUDI KASUS: JKT SWEET DESSERT)

SKRIPSI

Oleh:
Putri Salma
2203015097

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam Sidang Ujian Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri dan Informatika
UHAMKA
Tanggal, 30 April 2026

Dosen Pembimbing,



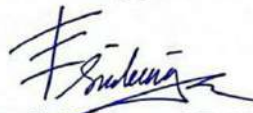
Atiqah Mutia Hilda, S.Kom., M.Kom.
NIDN.0331017304

Penguji-1



Mia Kamayani Sulaeman, S.T., M.T.
NIDN. 0312028704

Penguji-2



Estu Sinduningrum, S.T., M.T.
NIDN. 0314098403



Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknologi Industri dan
Informatika UHAMKA

Dr. Ir. Dan Mugisidi, S.T., M.Si.
NIDN. 0301126901

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Mia Kamayani Sulaeman, S.T., M.T.
NIDN. 0312028704

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang membuat pernyataan

Nama : Putri Salma
NIM : 2203015097
Judul skripsi : Sistem *E-Commerce* Dengan Integrasi *Forecasting* Penjualan
Menggunakan Metode *Personal Extreme Programming* (Studi Kasus :
JKT Sweet Dessert)

Menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi mana pun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, KECUALI yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Referensi.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Jakarta, 04 April 20266



PUTRI SALMA

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Sistem E-Commerce dengan Integrasi Forecasting Penjualan Menggunakan Metode Personal Extreme Programming (Studi Kasus: JKT Sweet Dessert)*”. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, FTII, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA. Proses penyusunan skripsi ini memberikan banyak pembelajaran berharga bagi penulis, baik dalam aspek akademik maupun pengembangan diri.

Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis menyampaikan apresiasi kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, yang menjadi sumber kekuatan utama dalam kehidupan penulis. Terima kasih atas doa yang tidak pernah terputus, pengorbanan yang tidak terhitung, serta cinta yang selalu menguatkan setiap langkah penulis hingga sampai pada tahap ini.
2. Ibu Mia Kamayani, S.T., M.T., selaku Kaprodi Teknik Informatika FTII UHAMKA yang telah memberikan dukungan, arahan, serta kebijakan akademik yang membantu kelancaran proses penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Atiqah Meutia Hilda, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan ketelitian telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak E. Rizal, S.Kom., M.Kom., selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan nasihat dan bimbingan selama perjalanan perkuliahan penulis.
5. Nenek Anang dan Antan selaku kakek penulis yang senantiasa memberikan doa dan dukungan. Dengan penuh rasa cinta, penulis juga mengenang Nenek Uti dan

Nenek Onyo yang telah berpulang ke rahmatullah, yang semasa hidupnya memberikan kasih sayang dan doa kepada penulis. Serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan semangat dan perhatian.

6. Adik-adik penulis tercinta, Arrumi Saphira dan Aisyah Nurrahma, yang secara tidak langsung menjadi penyemangat dan alasan bagi penulis untuk terus berusaha memberikan contoh yang baik dalam menyelesaikan pendidikan.
7. Teman-teman terdekat penulis, The Eight (Ica, Ocha, Jea, Kiting, Zahra, dan Heliana), *Circle u* (Vina, Alifa, Dwi, Lala dan Mai), serta teman-teman lainnya yang telah menjadi bagian dari perjalanan ini. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, canda, serta semangat yang membuat proses panjang ini terasa lebih ringan.
8. Sosok yang senantiasa membersamai penulisan dalam perjalanan akademik ini, Alfino Putra Laksana S.T., yang telah dengan tulus mendampingi, membantu, serta memberikan motivasi kepala penulis dalam setiap tahapan penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kesabaran, perhatian, serta dukungan yang senantiasa diberikan, sehingga penulis mampu melewati setiap proses dengan lebih kuat hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Namun demikian, skripsi ini merupakan hasil dari proses panjang yang penuh doa, perjuangan, dan pembelajaran. Besar harapan penulis agar karya ini dapat memberikan manfaat serta menjadi langkah awal menuju perjalanan yang lebih baik di masa yang akan datang.

Jakarta, 25 Maret 2026



Putri Salma

PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UHAMKA), saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Putri Salma
NIM : 2103015297
Program Studi : Teknik Informatika

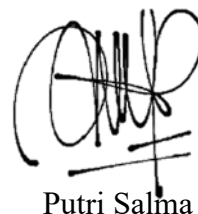
Menyetujui, memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*non-exclusive royalty free right*) kepada Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UHAMKA) atas karya ilmiah saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) yang berjudul:

Sistem *E-Commerce* Dengan Integrasi *Forecasting* Penjualan
Menggunakan Metode *Personal Extreme Programming*
(Studi Kasus : JKT *Sweet Dessert*)

Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Jakarta, 25 Maret 2026



Putri Salma

ABSTRAK

Sistem E-Commerce Dengan Integrasi *Forecasting* Penjualan Menggunakan Metode *Personal Extreme Programming* (Studi Kasus : JKT Sweet Dessert)

Putri Salma

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan UMKM pada sektor *Food and Beverage* (FnB), khususnya JKT Sweet Dessert, yang masih menggunakan sistem pencatatan penjualan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan data dan kurang optimal dalam penyusunan laporan serta perencanaan produksi. Oleh karena itu, diperlukan sistem berbasis digital untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem *e-commerce* yang terintegrasi dengan fitur peramalan penjualan menggunakan metode *Personal Extreme Programming* (XP). Sistem dikembangkan dengan fitur utama berupa pengelolaan produk, transaksi, laporan penjualan, serta *forecasting* menggunakan metode *Simple Moving Average* (SMA) dengan periode 2 bulan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu menghasilkan prediksi penjualan dengan kisaran 2 hingga 3 unit per bulan pada beberapa produk, yang menunjukkan pola penjualan relatif stabil. Pengujian dilakukan melalui *alpha testing* dan *beta testing*. Hasil *alpha testing* menunjukkan seluruh fungsi berjalan dengan baik, sedangkan *beta testing* terhadap 83 responden menghasilkan nilai rata-rata 4,4 hingga 4,8 dengan persentase 88% hingga 96% yang termasuk kategori setuju hingga sangat setuju. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan serta mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan penjualan dan mendukung pengambilan keputusan bisnis secara lebih optimal.

Kata Kunci: *e-commerce*, *forecasting* penjualan, *personal extreme programming*, sistem informasi, JKT Sweet Dessert

E-Commerce System with Sales Forecasting Integration Using the Personal Extreme Programming Method (Case Study: JKT Sweet Dessert)

Putri Salma

This research was motivated by the challenges faced by MSMEs in the Food and Beverage (FnB) sector, particularly JKT Sweet Dessert, who still use a manual sales recording system, potentially leading to data errors and suboptimal reporting and production planning. Therefore, a digital-based system is needed to improve operational effectiveness and efficiency. This research aims to design and implement an e-commerce system integrated with a sales forecasting feature using the Personal Extreme Programming (XP) method. The system was developed with key features including product management, transactions, sales reports, and forecasting using the Simple Moving Average (SMA) method with a two-month timeframe. Implementation results indicate that the system is capable of generating sales predictions of between 2 and 3 units per month for several products, indicating a relatively stable sales pattern. Testing was conducted through alpha and beta testing. Alpha testing results indicated that all functions functioned well, while beta testing on 83 respondents yielded an average score of 4.4 to 4.8, with 88% to 96% agreeing to strongly agreeing. Thus, the developed system is declared suitable for use and is able to increase the effectiveness of sales management and support more optimal business decision-making.

Keywords: *e-commerce*, sales forecasting, personal extreme programming, information system, JKT Sweet Dessert.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	VI
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	VIII
ABSTRAK	IX
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XII
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR LAMPIRAN	XIV
BAB 1 PENDAHULUAN	15
1.1 Latar Belakang	15
1.2 Perumusan Masalah	17
1.3 Batasan Masalah	17
1.4 Tujuan Penelitian	18
1.5 Manfaat Penelitian	18
1.6 Sistematika Penulisan	19
BAB 2 LANDASAN TEORI	20
2.1 Kerangka Teori	20
2.2 Sistem <i>E-Commerce</i> JKT <i>Sweet Dessert</i>	20
2.3 <i>Website</i>	21
2.4 <i>MySQL</i>	21
2.5 <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	22
2.5.1 <i>Use case diagram</i>	22
2.5.2 <i>Activity Diagram</i>	23
2.5.3 <i>Class Diagram</i>	24
2.5.4 <i>Component Diagram</i>	25
2.5.5 <i>Deployment Diagram</i>	26
2.6 <i>UI/UX Design</i>	27
2.7 <i>Personal Extreme Programming (XP)</i>	27
2.8 <i>Laravel</i>	29
2.9 <i>Payment Gateway</i>	30
2.9.1 <i>Midtrans</i>	30

2.10 Sistem Pendukung Keputusan.....	31
2.11 <i>Alpha Testing</i>	32
2.12 <i>Beta Testing</i>	33
2.13 Penelitian Yang Relevan.....	33
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	36
3.1 Alur Penelitian	36
3.2 Teknik Perancangan Sistem.....	37
3.2.1 <i>Requirement</i>	37
3.2.2 <i>Planning</i>	38
3.2.3 <i>Iteration Initialization</i>	38
3.2.4 <i>Design</i>	39
3.2.6 <i>System Testing</i>	39
3.2.7 <i>Retrospective</i>	40
3.3 Jadwal penelitian.....	40
BAB.4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
4.1 Hasil Kebutuhan (<i>Requirement</i>)	42
4.2 Hasil Perencanaan (<i>Planning</i>).....	44
4.3 Hasil Inisialisasi Iterasi (<i>Iteration Initialization</i>).....	45
4.4 Hasil Desain (<i>Design</i>)	46
4.4.1 Perancangan <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	47
4.4.2 <i>UI/UX Design</i>	71
4.5 Hasil Implementasi (<i>Implementation</i>).....	74
4.5.1 Hasil Implementasi Sistem <i>E-Commerce</i> JKT <i>Sweet Dessert</i>	75
4.5.2 Hasil Integrasi Fitur <i>Forecasting</i> Penjualan pada Sistem <i>E-Commerce</i> JKT <i>Sweet Dessert</i>	87
4.6 Hasil Pengujian Sistem (<i>System Testing</i>).....	93
4.6.1 <i>Alpha Testing</i>	94
4.6.2 <i>Beta Testing</i>	96
4.7 Hasil Evaluasi Retrospektif (<i>Retrospective</i>)	98
BAB.5 SIMPULAN	99
5.1 Kesimpulan	99
5.2 Kesimpulan	99
DAFTAR PUSTAKA.....	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1 Kerangka Teori	20
Gambar 2-2 Metode <i>Personal Extreme Programming</i> (XP).....	29
Gambar 3-1 Alur Penelitian	36
Gambar 4-1 Use case diagram	49
Gambar 4-2 <i>Class Diagram</i>	56
Gambar 4- 3 <i>Activity Diagram Login</i>	57
Gambar 4- 4 <i>Activity Diagram Register</i>	58
Gambar 4- 5 <i>Activity Diagram Melihat Produk</i>	58
Gambar 4- 6 <i>Activity Diagram Melihat Produk Forecasting</i>	59
Gambar 4- 7 <i>Activity Diagram Mengelola Keranjang Pesanan</i>	60
Gambar 4- 8 <i>Activity Diagram Checkout Pesanan</i>	61
Gambar 4- 9 <i>Activity Diagram Pembayaran Midtrans</i>	62
Gambar 4- 10 <i>Activity Diagram Mengubah Password</i>	63
Gambar 4- 11 <i>Activity Diagram Dashboard Super Admin</i>	64
Gambar 4- 12 <i>Activity Diagram Mengelola Data Karyawan</i>	64
Gambar 4- 13 <i>Activity Diagram Mengelola Semua Produk</i>	65
Gambar 4- 14 <i>Activity Diagram Melihat data Penjualan Forecasting</i>	67
Gambar 4-15 UI/UX Autentikasi.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2-1 Simbol use case diagram	22
Tabel 2-2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	24
Tabel 2-3 Simbol <i>Class Diagram</i>	25
Tabel 2-4 Simbol <i>Component Diagram</i>	26
Tabel 2-5 Simbol <i>Deployment Diagram</i>	26
Tabel 2-6 Penelitian Yang Relevan	33
Tabel 3- 1 Jadwal Penelitian	41
Tabel 4-1 Hasil <i>Requirement</i>	42
Tabel 4-2 Hasil Perencanaan	44
Tabel 4-3 Hasil Inisialisasi Iterasi.....	45
Tabel 4-4 <i>Use case diagram Login</i>	49
Tabel 4-5 <i>Use case diagram Register</i>	50
Tabel 4-6 <i>Use case diagram</i> Melihat Produk	50
Tabel 4-7 <i>Use case diagram</i> Melihat Produk <i>Forecasting</i>	50
Tabel 4-8 <i>Use case diagram</i> Mengelola Keranjang Pesanan	51
Tabel 4-9 <i>Use case diagram Checkout</i> Pesanan	51
Tabel 4-10 <i>Use case diagram</i> Pembayaran <i>Midtrans</i>	51
Tabel 4-11 <i>Use case diagram</i> Mengubah <i>Password</i>	52
Tabel 4-12 <i>Use case diagram Dashboard</i> Super Admin	52
Tabel 4-13 <i>Use case diagram</i> Mengelola Data Karyawan	53
Tabel 4-14 <i>Use case diagram</i> Mengelola Semua Produk.....	53
Tabel 4- 15 <i>Use case diagram</i> Mengelola Pesanan	53
Tabel 4- 16 <i>Use case diagram</i> Melihat data Penjualan <i>Forecasting</i>	54
Tabel 4-17 data Penjualan Ketan Hitam <i>Cheese Lumer</i>	88
Tabel 4- 18 data Penjualan <i>Fudgy Brownies Tower Birthday</i>	88
Tabel 4- 19 Data Penjualan <i>Fudgy Brownies Strawberry Delight (18 Bites)</i>	89
Tabel 4- 20 Data Penjualan Dimsum Mentai	89
Tabel 4- 21 Data Penjualan <i>Cheesecuit Strawberry</i>	89
Tabel 4- 22 Data Penjualan <i>Cheesecuit Matcha</i>	89
Tabel 4-23 Hasil Perhitungan <i>Forecasting</i>	92
Tabel 4-24 Analisis hasil <i>forecasting</i>	93

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Izin Riset	104
Lampiran B Wawancara Riset Kebutuhan.....	105
Lampiran C Kuesioner Riset Mahasiswa.....	106
Lampiran D Wawancara Testing	109
Lampiran E Kuesioner Testing Mahasiswa	110
Lampiran F Lembar Bimbingan Skripsi	113
Lampiran G Hasil Turnitin.....	114
Lampiran H Sertifikat HKI	116

DAFTAR PUSTAKA

- Dahri, N., Hadi Harry Setya, & formis, R. (2023). *JURNAL MANAJEMEN TEKNOLOGI INFORMATIKA PERANCANGAN SISTEM E-COMMERCE BERBASIS KEMITRAAN DAGANG*. 1(3), 176.
- Hasibuan, S. H., Nasution, M. I. P., & Sundari, S. S. A. (2023). DEVELOPMENT OF PAYMENT GATEWAY DIGITALIZATION USING MIDTRANS IN THE USE OF HALODOC. *INTERNATIONAL JOURNAL ON ADVANCED TECHNOLOGY, ENGINEERING, AND INFORMATION SYSTEM (IJATEIS)*, 2(1).
<http://ojs.transpublika.com/index.php/IJATEIS>
- Hendrawan Deden Sukma, Resmi Mochzen Gito, & Tamyiz Uus Muhammad Husni. (2022). Perancangan UI/UX Design Aplikasi Jasa Fotografi Dengan Design Science Research Methodology. *Bangkit Indonesia*, XI(02).
- Jihad, F., Roma Putra Lubis, D., & Halim Lubis, A. (2023). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JADWAL KEGIATAN PEGAWAI BERBASIS WEB*. 8(1).
- Kusnadi, Y., & Putra, D. W. (2024). E-Commerce Berbasis Website pada UMKM Menggunakan Framework Codeigniter 4 (Studi Kasus: Toko Wakuteka). *Jurnal Teknologi Informatika Dan Komputer MH. Thamrin*, 10(1).
<https://doi.org/10.37012/jtik.v10i1.2101>
- Lestari, I., Rhodiyah, K., & Putera Ihsan Alfani. (2023). *Rancang Bangun Research Profile Company Pada Universitas XYZ Menggunakan Metode Personal Extreme Programming*. 5(1), 50–56. <https://doi.org/10.37034/jsisfotek.v4i2.182>
- Limba, F. B. S. E. , M. A., & Sapulette Shella Gilby, S. E. , M. S. (2023). *SISTEM INFORMASI AKUNTANSI* (Aas Masruroh, Ed.). www.freepik.com
- Mare Bosrin Simare, & Yana, A. A. (2022). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM SEJAHTERA BERSAMA. *Ijns.Org Indonesian Journal on Networking and Security*, 11(2).
- Melisa, G., & Anastasia Sitanggang, I. (2022). PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE INEED.ID. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(1).

- Melyani Rizka Indah, Rosita, & Aji, S. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel dengan Metode Agile Software Development. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 03(01). <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/jasika>
- Menora, T., Primasari, C. H., Wibisono, Y. P., Sidhi, T. A. P., Setyohadi, D. B., & Cininta, M. (2023). *Implementasi Pengujian Alpha dan Beta Testing pada Aplikasi Gamelan Virtual Reality*. 3(1).
- Niqotaini, Z. Tr. K. M. K., Dr. Yulistiawan Bambang Saras, S. M. K., Krisnanik Erly, S. K. M., & Amalia Dwi Rifka, S. pd, M. K. (2023). *ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI* (M. K. Dudih Gustian, Ed.).
- Nurlailah, E., & Wardani Kiki Rizky Nova. (2023). PERANCANGAN *WEBSITE* SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI OLEH-OLEH KHAS KOTA PAGARALAM. *JIPi (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 8(4), 1175–1185. <https://doi.org/10.29100/jipi.v8i4.4006>
- Pasuksmit, J., Thongtanunam, P., & Karunasekera, S. (2022). Story points changes in agile iterative development: An empirical study and a prediction approach. *Empirical Software Engineering*, 27(6). <https://doi.org/10.1007/s10664-022-10192-9>
- Rahayu Rianti. (2022). Penerapan *Forecasting* Dalam Jumlah Kasus Penyakit Malaria Menggunakan Metode Exponential Smoothing. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Informasi*, 1(2), 98–103. <https://doi.org/10.56854/jt.v1i2.79>
- Reskianto, D., Agung Barata, M., & Sahri. (2023). *Forecasting* Metode Single Exponential Smoothing Dalam Meramalkan Penjualan Barang. *JIP (Jurnal Informatika Polinema)*, 9.
- Safikri Yanu Ade, & Prehanto, D. R. (2022). *Aplikasi Payment Voucher RT/RW net Mikrotik berbasis Android Flutter dengan Metode Payment Gateway pada Dusun Jomblang Desa Puncu Kabupaten Kediri*. 03(04), 462–470.
- Saputra, U., Nasution, B. R., Anggara, A. A., Qaisa, R. S., Jakfar, A. E., & Astrianda, N. (2023). *Analisa Pengujian Sistem Informasi Website E-Commerce Bali-Store Menggunakan Metode Black Box Testing*. 02(02). <http://jurnal.utu.ac.id/JTI>

- Siahaan, R. A., & Sianturi, R. A. (2024). Analisis Perbandingan Payment Gateway untuk Sistem Pembayaran Berbasis Aplikasi dengan Comparative Study. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 11(2), 291–296. <https://doi.org/10.25126/jtiik.20241127680>
- Suarnatha I Putu Dody. (2023). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI KETUA BEM MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING. *Journal of Information System Management*, 4(2), 2715–3088.
- Trianita, M., Paendong, M. S., Tenda, E., & Ketaren, E. (2024). *APLIKASI WEB RUANG BACA JURUSAN MATEMATIKA FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS SAM RATULANGI MANADO MENGGUNAKAN METODE PERSONAL EXTREME PROGRAMMING (PXP): Vol. XIII* (Issue 1). <http://ejournal.stmik-time.ac.id>
- Villegas Edwin Bautista. (2022). Metodologías ágiles XP y Scrum, empleadas para el desarrollo de páginas web, bajo MVC, con lenguaje PHP y framework Laravel. *Revista Amazonía Digital*, 1(1), e168. <https://doi.org/10.55873/rad.v1i1.168>
- Widodo Dwi Aprian, & Sutabri, T. (2025). Optimizing Sprint Planning in Agile Methodology Using Greedy Algorithm. *International Journal Scientific and Profesional (IJ-ChiProf*, 4(2), 2829–2618. <https://doi.org/10.56988/chiprof.v4i2.86>

Lampiran A Surat Izin Riset



Uhamka
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA

Integrity, Trust, Compassion
ft.uhamka.ac.id

Nomor : **310/WD I/LT/2026**

Lampiran : -

Perihal : Permohonan Izin Riset

25 Sya'ban 1447 H

13 Februari 2026 M

Yang terhormat,
Desi Anisa (Owner Jkt Sweet Dessert)
Dealova Caringin, Depok

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Pimpinan Fakultas Teknologi Industri dan Informatika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu kiranya dapat berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami yang bernama:

N a m a	: Putri Salma
Tempat, Tgl. Lahir	: Bukit Kemuning, 13 Agustus 2004
NIM	: 2203015097
Program Studi/Jenjang	: Teknik Informatika/Strata Satu (S1)
Semester/Thn Akademik	: VII/T.A. 2025-2026
Alamat	: Jl. Lintas Sumatra, Gg. Mangga, Bukit Kemuning, Lampung utara
Telepon	: 082180049979

untuk mengadakan riset dalam rangka pengambilan data untuk penyelesaian tugas akhir. dengan judul **"SISTEM E-COMMERCE DENGAN INTEGRASI FORECASTING PENJUALAN MENGGUNAKAN METODE PERSONAL EXTREME PROGRAMMING (STUDI KASUS: JKT SWEET DESSERT)"**. Lamanya riset yang dibutuhkan selama 6 (enam) bulan, dimulai pada tanggal 8 September 2025 s.d. 20 April 2026 atau menyesuaikan kondisi intansi/perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin. Demikian permohonan ini dibuat. Atas perhatian Bapak/Ibu, kami mengucapkan terima kasih.

Nashrun Minallah wa Fathun Qarib,
Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.



a.n. Dekan,
Wakil Dekan I,
Irfy Rifky, ST., MM., MT., IPP

Tembusan :

1. Dekan (sbg laporan)
2. Ketua Program Studi Teknik Informatika FTII. UHAMKA

Jl. Tanah Merdeka No. 6, Kampung Rambutan,
Pasar Rebo, Jakarta Timur

T: 021-87782739
E: ft@uhamka.ac.id

FTII | UHAMKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA



Lampiran B Wawancara Riset Kebutuhan

BERITA ACARA KEGIATAN RISET KEBUTUHAN - OWNER

Pada tanggal 7 September 2025, telah dilakukan kegiatan riset berupa wawancara terhadap pemilik usaha (*owner*) *JKT Sweet Dessert*. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi terkait proses pengelolaan penjualan, pola penjualan, serta kebutuhan sistem dalam mendukung operasional usaha.

Narasumber: Desi Anisa (*Owner* *JKT Sweet Dessert*)

Pewawancara: Putri Salma

Hasil Wawancara:

1. Apakah *owner* biasanya melihat penjualan sebelumnya sebelum menentukan jumlah produksi?
Jawab: Iya, biasanya lihat penjualan bulan atau minggu sebelumnya dulu.
2. Bagaimana cara *owner* mengetahui produk mana yang sedang banyak diminati?
Jawab: Dari pesanan yang sering masuk dan chat pelanggan.
3. Apakah *owner* menyimpan data penjualan lama?
Jawab: Ada, tapi masih berupa catatan manual.
4. Seberapa sering *owner* mengecek data penjualan sebelumnya?
Jawab: Hampir setiap mau produksi besar atau stok banyak.
5. Apakah penjualan tiap bulan cenderung sama atau berubah-ubah?
Jawab: Berubah-ubah, tergantung musim dan momen.
6. Pada bulan apa biasanya penjualan paling tinggi?
Jawab: Biasanya Ramadhan, Lebaran, dan akhir tahun.
7. Pada bulan apa penjualan cenderung menurun?
Jawab: Di bulan-bulan biasa yang tidak ada event.
8. Apakah *owner* pernah membandingkan penjualan bulan ini dengan bulan sebelumnya?
Jawab: Pernah, buat lihat naik atau turunnya.
9. Dari pengalaman, apakah pola penjualan tiap tahun hampir sama?
Jawab: Hampir sama, biasanya di waktu tertentu selalu ramai.
10. Bagaimana cara *owner* memperkirakan jumlah pesanan di masa depan?
Jawab: Berdasarkan pengalaman dan data sebelumnya.
11. Apakah perkiraan tersebut selalu tepat?
Jawab: Tidak selalu, kadang meleset.
12. Jika perkiraan meleset, apa dampaknya?
Jawab: Bisa rugi atau kehilangan pelanggan.
13. Apakah *owner* pernah merasa kesulitan membaca tren penjualan?
Jawab: Iya, apalagi kalau datanya banyak.
14. Menurut *owner*, apakah penting mengetahui tren penjualan dari waktu ke waktu?
Jawab: Penting supaya bisa siapin stok.
15. Jika ada sistem yang bisa menampilkan grafik penjualan, apakah akan membantu?
Jawab: Sangat membantu.
16. Jika sistem bisa menunjukkan perkiraan penjualan bulan depan, apakah bermartabat?
Jawab: Bermanfaat banget buat persiapan.

17. Harapan *owner* terhadap sistem terkait penjualan ke depan?

Jawab: Bisa membantu melihat pola, memprediksi pesanan, dan mengurangi kerugian.

Berdasarkan hasil wawancara, proses pengelolaan penjualan pada *JKT Sweet Dessert* masih dilakukan secara manual dan belum terintegrasi secara sistematis. *Owner* masih mengandalkan pengakuan dan data sebelumnya dalam menentukan jumlah produksi, namun metode tersebut belum sepenuhnya akurat.

Selain itu, penjualan yang bersifat fluktuatif menyebabkan kesulitan dalam membaca tren, sehingga berpotensi menimbulkan kelebihan atau kekurangan stok. Pencatatan manual juga membuat pemantauan data dan penyusunan laporan menjadi kurang efisien.

Oleh karena itu, diperlukan sistem yang mampu mengintegrasikan pencatatan transaksi dengan analisis data untuk mendukung pengelolaan usaha dan pengambilan keputusan secara lebih efektif.

Jakarta, 7 Desember 2025

Mengotahi

Peneliti,

Putri Salma

Owner *JKT Sweet Dessert*

Desi Anisa



Lampiran C Kuesioner Riset Kebutuhan

BERITA ACARA KEGIATAN RISET - PEMBELI

Pada tanggal 2 September 2025, telah dilakukan kegiatan riset terhadap pelanggan *JKT Sweet Dessert*. Kegiatan ini bertujuan untuk mengumpulkan data awal serta mengetahui kebutuhan pengguna terhadap sistem e-commerce yang akan dikembangkan. Riset dilakukan dengan melibatkan pelanggan sebagai responden melalui metode kuesioner, guna memperoleh informasi terkait pengalaman pengguna dalam melakukan pembelian, kesulitan yang dihadapi, serta kebutuhan fitur dalam sistem yang diharapkan. Berdasarkan hasil survei terhadap 83 pelanggan yang terdapat pada Lampiran C, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Sebanyak **93,83%** responden menyatakan bahwa pemesanan melalui media sosial masih terasa rumit
2. Sebanyak **96,30%** responden menginginkan sistem pemesanan online yang lebih praktis
3. Sebanyak **97,53%** responden berharap adanya katalog produk melalui website
4. Sebanyak **77,78%** responden menilai sistem pembayaran digital akan lebih memudahkan dibandingkan transfer manual
5. Sebanyak **97,53%** responden menginginkan informasi stok yang tersedia secara *real-time*
6. Sebanyak **90,12%** responden berharap adanya sistem yang mampu memprediksi produk yang diminati konsumen

Temuan ini menunjukkan adanya kebutuhan nyata akan sistem *e-commerce* berbasis website yang dilengkapi dengan fitur katalog produk, sistem pemesanan online, pembayaran digital, informasi stok secara *real-time*, serta fitur analisis penjualan untuk mendukung pengambilan keputusan.

Jakarta, 5 Desember 2025

Pembeli 1



Nabila Putri Shalchah

Pembeli 2



Dwi Wanti Kurnia Sari

Mengetahui

Peneliti,

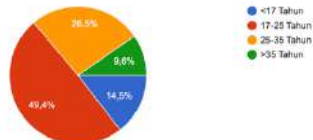


Putri Salma

Usia

83 jawaban

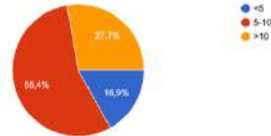
Salin diagram



Frekuensi membeli produk JKT Sweet Dessert (per bulan)

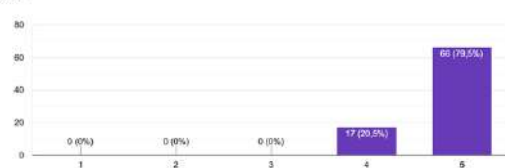
83 jawaban

Salin diagram

Saya merasa proses **registrasi akun** pada website mudah dipahami dan dilakukan.

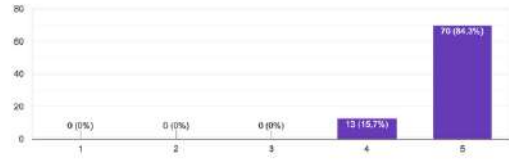
83 jawaban

Salin diagram

Saya dapat melakukan **login ke sistem** dengan lancar tanpa kendala.

83 jawaban

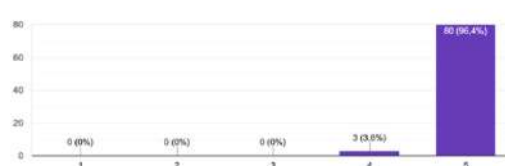
Salin diagram



Tampilan website JKT Sweet Dessert menarik dan mudah digunakan.

83 jawaban

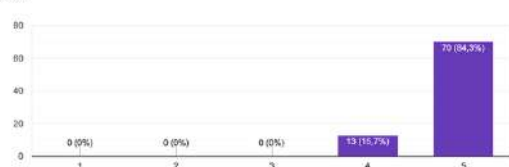
Salin diagram



Informasi produk (harga, deskripsi, gambar) ditampilkan dengan jelas dan lengkap.

83 jawaban

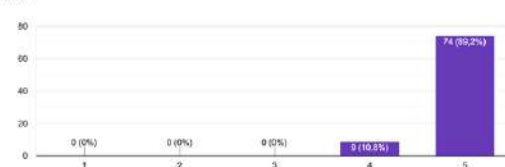
Salin diagram



Fitur pencarian dan navigasi produk memudahkan saya menemukan produk yang diinginkan.

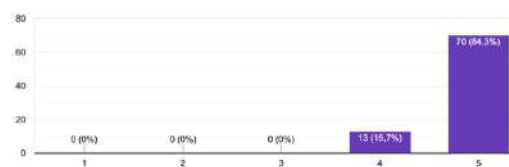
83 jawaban

Salin diagram

Fitur **keranjang belanja** memudahkan saya dalam mengatur pesanan.

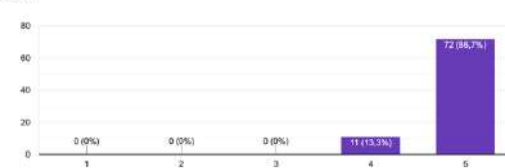
83 jawaban

Salin diagram

Proses **checkout pesanan** mudah dipahami dan tidak membingungkan.

83 jawaban

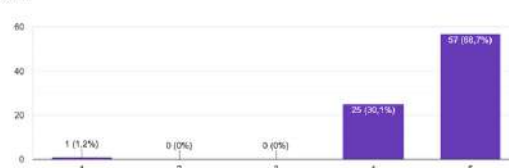
Salin diagram



Sistem menyimpan data saya dengan baik sehingga tidak perlu mengisi ulang secara berulang.

83 jawaban

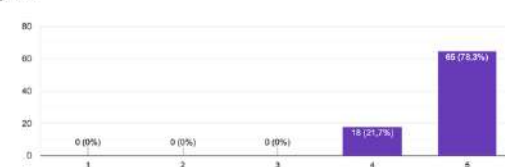
Salin diagram



Informasi ketersediaan produk pada website ditampilkan dengan jelas.

83 jawaban

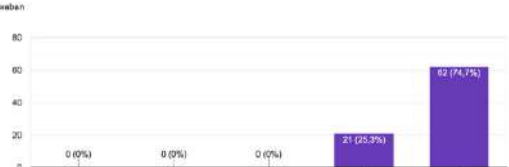
Salin diagram



Saya merasa lebih yakin berbelanja karena adanya informasi stok yang akurat.

83 jawaban

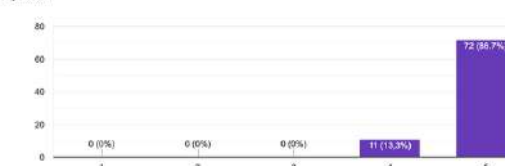
Salin diagram



Fitur rekomendasi produk membantu saya mengetahui produk yang sedang banyak diminati pelanggan lain.

83 jawaban

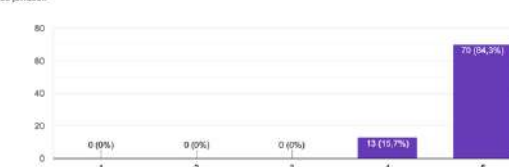
Salin diagram



Informasi produk yang diperkirakan akan laris mudah saya pahami.

83 jawaban

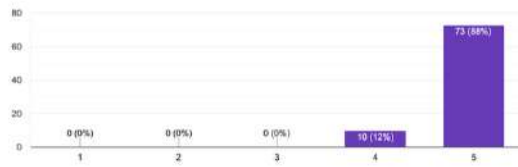
Salin diagram



Fitur prediksi penjualan membuat website terlihat lebih profesional dan modern.

[Salin diagram](#)

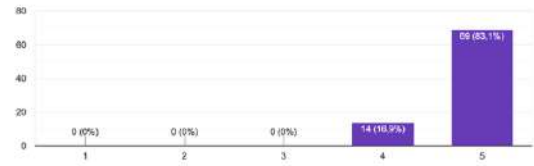
83 jawaban



Fitur prediksi penjualan membantu pemilik usaha dalam merencanakan stok dan produksi dengan lebih baik.

[Salin diagram](#)

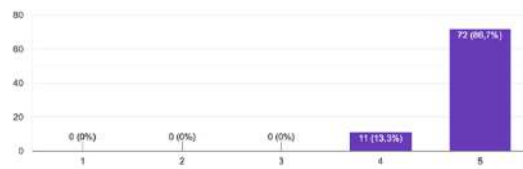
83 jawaban



Secara keseluruhan, saya puas dengan sistem e-commerce JKT Sweet Dessert dan bersedia menggunakannya kembali untuk pembelian berikutnya.

[Salin diagram](#)

83 jawaban



Lampiran D Wawancara Testing

HASIL WAWANCARA USER ACCEPTANCE TESTING (UAT) – OWNER

Pada tanggal 1 Desember 2025, telah dilakukan wawancara terhadap owner JKT Sweet Dessert setelah melakukan pengujian sistem e-commerce yang telah dikembangkan. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan sistem serta manfaat yang dirasakan oleh pengguna utama dalam operasional usaha.

Berikut adalah hasil wawancara yang telah dilakukan:

1. Bagaimana pendapat owner setelah mencoba menggunakan sistem website ini?
Jawab: Sistemnya cukup mudah dipahami dan membantu aktivitas jualan.
2. Apakah tampilan website mudah digunakan?
Jawab: Iya, tampilannya sederhana dan tidak membingungkan.
3. Apakah proses input produk sudah sesuai kebutuhan?
Jawab: Sudah, jadi lebih rapi dibanding catatan manual.
4. Bagaimana pengalaman owner dalam mencatat pesanan melalui sistem?
Jawab: Lebih cepat dan tidak perlu tulis ulang.
5. Apakah sistem memudahkan dalam melihat data penjualan?
Jawab: Iya, semua data langsung tersimpan.
6. Apakah laporan penjualan yang ditampilkan mudah dipahami?
Jawab: Mudah, karena disusun per periode.
7. Bagaimana pendapat owner tentang grafik penjualan yang tersedia?
Jawab: Sangat membantu untuk melihat naik turunnya penjualan.
8. Apakah fitur grafik membantu mengetahui produk yang paling laris?
Jawab: Iya, jadi tahu produk favorit pelanggan.
9. Apakah sistem membantu dalam menentukan jumlah produksi?
Jawab: Iya, jadi lebih terencana.

10. Bagaimana pendapat owner tentang fitur perkiraan penjualan yang tersedia?
Jawab: Membantu buat persiapan stok ke depan.

11. Apakah sistem mengurangi risiko kelebihan atau kekurangan stok?
Jawab: Iya, lebih jarang salah hitung.

12. Apakah sistem membuat pengelolaan usaha lebih efisien?
Jawab: Iya, jadi lebih rapi dan hemat waktu.

13. Apakah owner bersedia menggunakan sistem ini secara berkelanjutan?
Jawab: Iya, karena sangat membantu operasional usaha.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem e-commerce JKT Sweet Dessert yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan pengguna, khususnya bagi owner dalam mengelola operasional usaha. Sistem dinilai mudah digunakan, memiliki tampilan yang sederhana, serta mampu membantu dalam proses pencatatan produk, pengelolaan pesanan, dan penyimpanan data penjualan secara lebih terstruktur dibandingkan metode manual.

Selain itu, fitur laporan, grafik penjualan, dan forecasting memberikan manfaat dalam membantu owner memahami tren penjualan, mengetahui produk yang paling diminati, serta merencanakan jumlah produksi dan stok secara lebih tepat. Penggunaan sistem ini juga dinilai mampu meningkatkan efisiensi kerja serta mengurangi risiko kesalahan dalam pengelolaan data. Dengan demikian, sistem e-commerce JKT Sweet Dessert dinyatakan layak digunakan dan dapat diterima oleh pengguna (owner) serta mendukung kegiatan operasional dan pengambilan keputusan bisnis secara lebih efektif.

Jakarta, 1 Desember 2025

Mengetahui

Peneliti,

Putri Salma

Owner JKT Sweet Dessert

Desi Anisa



Lampiran E Kuesioner Testing Mahasiswa

BERITA ACARA USER ACCEPTANCE TESTING (UAT) - PEMBELI

Pada hari ini, 5 Desember 2025 telah dilakukan kegiatan *User Acceptance Testing* (UAT) terhadap sistem *E-Commerce JKT Sweet Dessert*. Pengujian ini dilakukan dengan melibatkan pengguna secara langsung sebagai responden, yaitu pelanggan yang mencoba sistem melalui skenario penggunaan yang telah disediakan.

Metode pengujian dilakukan menggunakan kuesioner (*Beta Testing*) untuk menilai aspek kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, serta fungsi sistem, termasuk fitur transaksi dan forecasting penjualan.

Berdasarkan hasil pengujian terhadap 83 responden, diperoleh nilai rata-rata sebesar 4,4 hingga 4,8 pada skala Likert 1–5, yang jika dikonversikan ke dalam bentuk persentase berada pada rentang 88% hingga 96%, termasuk dalam kategori setuju hingga sangat setuju.

Hal ini menunjukkan bahwa:

1. Mudah digunakan oleh pengguna.
2. Memiliki alur transaksi yang jelas dan berjalan dengan baik.
3. Menyajikan informasi produk dan fitur forecasting yang membantu pengguna.

Dengan demikian, sistem *e-commerce JKT Sweet Dessert* dinyatakan dapat diterima (*accepted*) dan layak digunakan untuk mendukung kegiatan operasional penjualan.

Jakarta, 5 Desember 2025

Pembeli 1



Nabila Putri Shalehah

Pembeli 2



Dwi Wanti Kurnia Sari

Mengetahui

Peneliti,

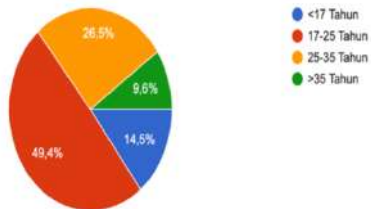


Putri Salma

Usia

83 jawaban

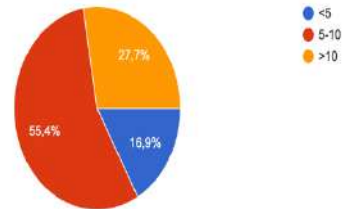
Salin diagram



Frekuensi membeli produk JKT Sweet Dessert (per bulan)

83 jawaban

Salin diagram

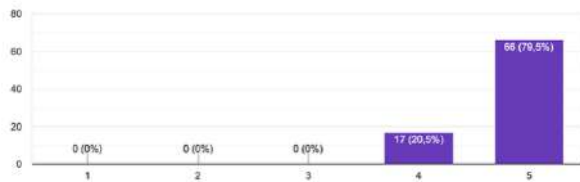


Skala Penilaian (1-5)

Saya merasa proses **registrasi akun** pada website mudah dipahami dan dilakukan.

Salin diagram

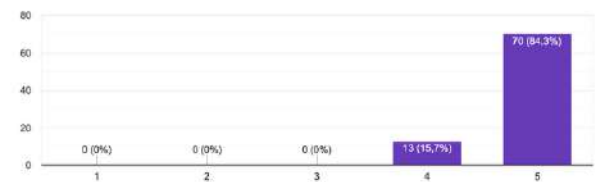
83 jawaban



Saya dapat melakukan **login ke sistem** dengan lancar tanpa kendala.

Salin diagram

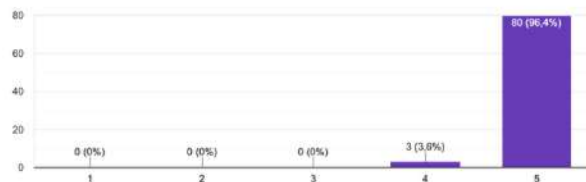
83 jawaban



Tampilan website JKT Sweet Dessert menarik dan mudah digunakan.

Salin diagram

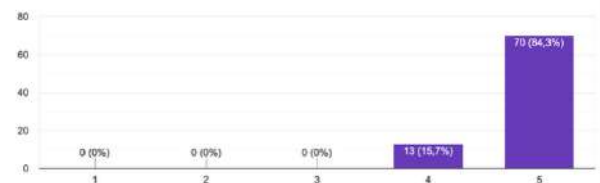
83 jawaban



Informasi produk (harga, deskripsi, gambar) ditampilkan dengan jelas dan lengkap.

Salin diagram

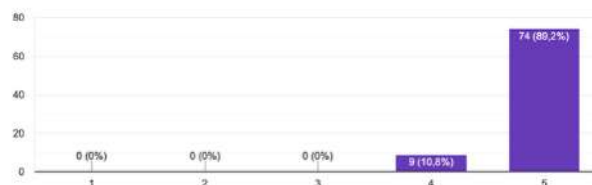
83 jawaban



Fitur pencarian dan navigasi produk memudahkan saya menemukan produk yang diinginkan.

Salin diagram

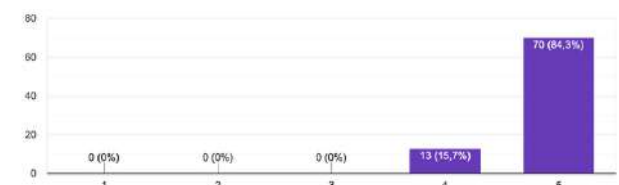
83 jawaban



Fitur **keranjang belanja** memudahkan saya dalam mengatur pesanan.

Salin diagram

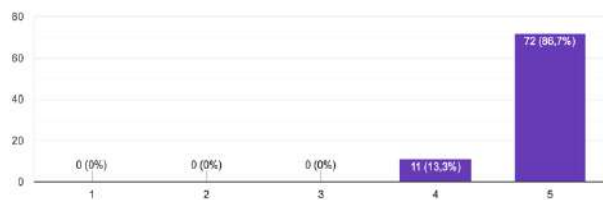
83 jawaban



Proses **checkout** pesanan mudah dipahami dan tidak membingungkan.

[Salin diagram](#)

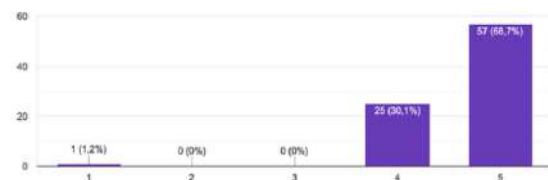
83 jawaban



Sistem menyimpan data saya dengan baik sehingga tidak perlu mengisi ulang secara berulang.

[Salin diagram](#)

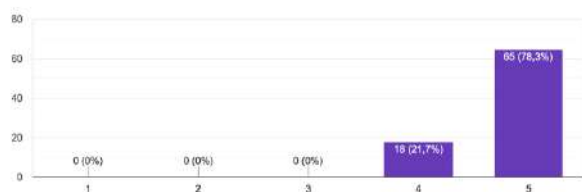
83 jawaban



Informasi ketersediaan produk pada website ditampilkan dengan jelas.

[Salin diagram](#)

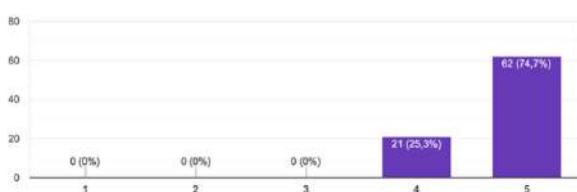
83 jawaban



Saya merasa lebih yakin berbelanja karena adanya informasi stok yang akurat.

[Salin diagram](#)

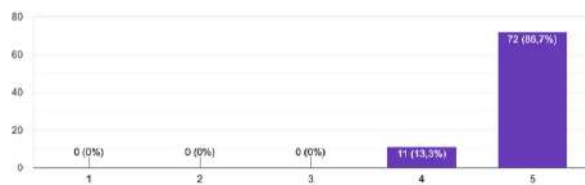
83 jawaban



Fitur rekomendasi produk membantu saya mengetahui produk yang sedang banyak diminati pelanggan lain.

[Salin diagram](#)

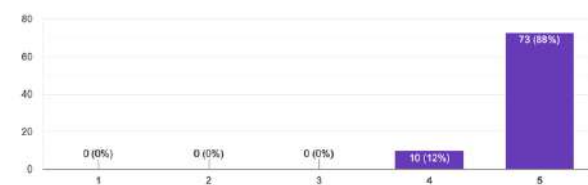
83 jawaban



Fitur prediksi penjualan membuat website terlihat lebih profesional dan modern.

[Salin diagram](#)

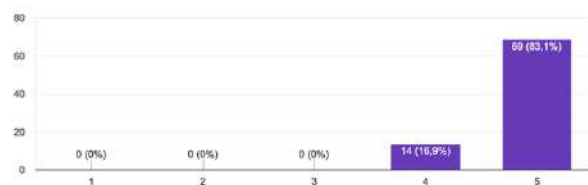
83 jawaban



Fitur prediksi penjualan membantu pemilik usaha dalam merencanakan stok dan produksi dengan lebih baik.

[Salin diagram](#)

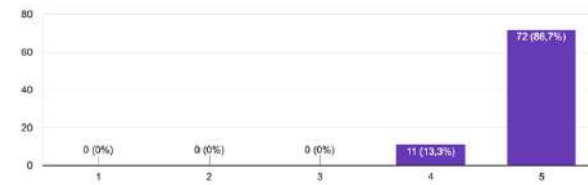
83 jawaban



Secara keseluruhan, saya puas dengan sistem e-commerce JKT Sweet Dessert dan bersedia menggunakannya kembali untuk pembelian berikutnya.

[Salin diagram](#)

83 jawaban



Lampiran F Lembar Bimbingan Skripsi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
Jl. Tanah Merdeka No. 8, Kp. Rambutan, Cincin, Jakarta Timur, Telp. (021) 8400941, Fax. (021) 87782739
Website: uhamka.ac.id Email: info@uhamka.ac.id

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Putri Salma
NIM : 2203015097
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Sistem E-Commerce Dengan Integrasi Forecasting Penjualan Menggunakan Metode Personal Extreme Programming (Studi Kasus : JKT Sweet Dessert)
Pembimbing : Atiqah Meutia Hilda, S.Kom., M.Kom.

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	4/03 ²⁵	Bimbingan Judul	A.
2.	9/03 ²⁵	Bimbingan Bab 1	A.
3.	16/03 ²⁵	Bimbingan Bab 1 2	A.
4.	23/03 ²⁵	Bimbingan hasil revisi bab 1	A.
5.	14/04 ²⁵	Bimbingan Bab 2	A.
6.	18/04 ²⁵	Bimbingan hasil revisi Bab 2	A.
7.	5/01 ²⁶	Bimbingan Bab 3	A.
8.	12/01 ²⁶	Bimbingan hasil revisi Bab 3	A.
9.	11/02 ²⁶	Bimbingan Bab 4	A.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
Jl. Tanah Merdeka No. 8, Kp. Rambutan, Cincin, Jakarta Timur, Telp. (021) 8400941, Fax. (021) 87782739
Website: uhamka.ac.id Email: info@uhamka.ac.id

No.	Tanggal	Keterangan	Paraf
10.	18/02 ²⁶	Bimbingan hasil revisi bab 4	A.
11.	25/02 ²⁶	Bimbingan hasil revisi bab 4	A.
12.	01/04 ²⁶	Bimbingan hasil revisi bab 4 dan bimbingan bab 5	A.
13.	06/04 ²⁶	Bimbingan hasil revisi bab 4 dan 5	A.
14.	09/04 ²⁶	Bimbingan ACC Bab 1-5 dan ACC sidang Skripsi Turnitin 18%	A.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Atiqah Meutia Hilda, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0331017304

Mahasiswa

Putri Salma
NIM. 2203015097

Lampiran G Hasil Turnitin



Page 1 of 104 - Cover Page

Submission ID: trn:oid::3618:137760240

Layanan Perpustakaan Uhamka

PUTRI SALMA_ TEKNIK INFORMATIKA_ TURNITIN KE 10 - putri salma

04 / 05 / 2026

Document Details

Submission ID

trn:oid::3618:137760240

Submission Date

May 5, 2026, 5:34 PM GMT+7

Download Date

May 5, 2026, 5:58 PM GMT+7

File Name

PUTRI SALMA_ TEKNIK INFORMATIKA_ TURNITIN KE 10 - putri salma.docx

File Size

5.3 MB

87 Pages

14,802 Words

99,020 Characters



Page 1 of 104 - Cover Page

Submission ID: trn:oid::3618:137760240



20% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Exclusions

• 8 Excluded Sources

Top Sources

12%  Internet sources
6%  Publications
18%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.



Lampiran H Sertifikat HKI



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002026045951, 8 April 2026

Pencipta

Nama : **Putri Salma, Atiqah Meutia Hilda, S.Kom., M.Kom. dkk**

Alamat : Jl. Mangga RT.003 RW.001, Kel. Suka Menanti, Kec. Bukit Kemuning, Kabupaten Lampung Utara, Lampung, 34556., Bukit Kemuning, Kab. Lampung Utara, Lampung, 34556

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UHAMKA)**

Alamat : **Jakarta**

Alamat : Jl. Raya Bogor KM. 23 No. 99, RT.004 RW.005, Kel. Rambutan, Kec. Ciracas, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 13830., Ciracas, Kota Adm. Jakarta Timur, DKI Jakarta, 13830

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Program Komputer**

Judul Ciptaan : **JKT Sweet Dessert Smart Commerce System**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 15 Februari 2026, di Kota Adm. Jakarta Timur

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor Pencatatan : 001187624

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Agung Damarsasongko,SH.,MH.
NIP. 196912261994031001



Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

LAMPIRAN PENCIPTA		
No	Nama	Alamat
1	Putri Salma	Jl. Mangga RT.003 RW.001, Kel. Suka Menanti, Kec. Bukit Kemuning, Kabupaten Lampung Utara, Lampung, 34556. Bukit Kemuning, Kab. Lampung Utara
2	Atiqah Meutia Hilda, S.Kom., M.Kom.	Jl. Karya VII No. 23 B RT.009 RW.003, Kel. Gandaria Utara, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12140. Kebayoran Baru, Kota Adm. Jakarta Selatan
3	Alfino Putra Laksana, S.T.	Jl. Mandai II No. 17 RT.002 RW.016, Kel. Abadijaya, Kec. Sukmajaya, Kota Depok, Jawa Barat, 16417. Sukmajaya, Kota Depok