

**PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN DAN STOK
BARANG MINUMAN AIR MINERAL BERBASIS WEBSITE
STUDI KASUS: TOKO AIR GUNUNG AG21**

Tugas Akhir Skripsi



oleh:

**APRILLIA EVIKA SAPUTRI
71200570**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2024

**PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN DAN STOK
BARANG MINUMAN AIR MINERAL BERBASIS WEBSITE
STUDI KASUS: TOKO AIR GUNUNG AG21**

Tugas Akhir Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

APRILLIA EVIKA SAPUTRI
71200570

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2024

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir dengan judul:

PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN DAN STOK BARANG MINUMAN AIR MINERAL BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS: TOKO AIR GUNUNG AG21

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tugas akhir kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil tugas akhir ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari tugas akhir lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 1 November 2024



APRILLIA EVIKA SAPUTRI
71200570

DUTA WACANA

HALAMAN PERSETUJUAN

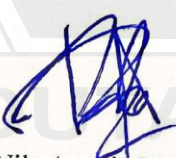
HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN DAN STOK BARANG
MINUMAN AIR MINERAL BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS:
TOKO AIR GUNUNG AG21
Nama Mahasiswa : APRILLIA EVIKA SAPUTRI
NIM : 71200570
Mata Kuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : TI0366
Semester : Ganjil
Tahun Akademik : 2024/2025

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 10 Oktober 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Maria Nila Anggia Rini, S.T, M.T.I


Nugroho Agus Haryono, M.Si

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN
AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aprillia Evika Saputri
NIM : 71200570
Program studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN DAN STOK
BARANG MINUMAN AIR MINERAL BERBASIS WEBSITE
STUDI KASUS: TOKO AIR GUNUNG AG21

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 1 November 2024

Yang menyatakan


(Aprillia Evika Saputri)
NIM.71200570

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN DAN STOK BARANG MINUMAN AIR MINERAL BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS: TOKO AIR GUNUNG AG21

Oleh: APRILLIA EVIKA SAPUTRI / 71200570

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 24 Oktober 2024

Yogyakarta, 31 Oktober 2024
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Maria Nila Anggia Rini, S.T, M.T.I
2. Nugroho Agus Haryono, M.Si
3. Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.
4. Lucia Dwi Krisnawati, Dr. Phil.

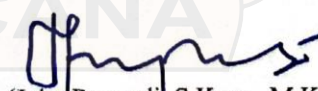


Dekan

Ketua Program Studi



(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)



(Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom.)

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aprillia Evika Saputri
NIM : 71200570
Program studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN DAN STOK
BARANG MINUMAN AIR MINERAL BERBASIS WEBSITE
STUDI KASUS: TOKO AIR GUNUNG AG21

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada Tanggal : 1 November 2024

Yang menyatakan



(Aprillia Evika Saputri)

NIM.71200570



Karya sederhana ini dipersembahkan

kepada Tuhan, Keluarga Tercinta,

dan Kedua Orang Tua



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan yang maha kasih, karena atas segala rahmat, bimbingan, dan bantuan-Nya maka akhirnya Tugas Akhir Skripsi dengan judul PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN DAN STOK BARANG MINUMAN AIR MINERAL BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS: TOKO AIR GUNUNG AG21 ini telah selesai disusun.

Penulis memperoleh banyak bantuan dari kerja sama baik secara moral maupun spiritual dalam penulisan Tugas Akhir ini, untuk itu tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan yang maha kasih,
2. Orang tua yang selama ini telah sabar membimbing dan mendoakan penulis tanpa kenal untuk selama-lamanya,
3. Bapak Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D selaku Dekan selaku Dekan FTI Universitas Kristen Duta Wacana
4. Bapak Joko Purwadi, S.Kom., M.Kom selaku Kaprodi Informatika Universitas Kristen Duta Wacana
5. Ibu Maria Nila Anggia Rini, S.T, M.T.I selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah memberikan ilmunya dan dengan penuh kesabaran membimbing penulis,
6. Bapak Nugroho Agus Haryono, M.Si, selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan ilmu dan kesabaran dalam membimbing penulis,
7. Toko Air Gunung AG21 yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk memberikan bantuan dalam penelitian ini,
8. Keluarga tercinta yang mendukung penulis dengan memberikan doa dan dukungan,
9. Teman-teman dan para sahabat penulis, yang selalu memberikan dukungan dan motivasi,
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Laporan proposal/tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari segala kekurangan dan kelemahan, untuk itu segala kritikan dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga proposal/tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua dan lebih khusus lagi bagi pengembangan ilmu komputer dan teknologi informasi.

Yogyakarta, 11 Oktober 2024



APRILLIA EVIKA SAPUTRI



DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT.....	xxii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Metodologi Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori.....	10
2.2.1 Persediaan Barang.....	10
2.2.2 Website.....	11
2.2.3 Metode Pengembangan <i>Prototype</i> Model	12
2.2.4 <i>Black box Testing</i>	14

2.2.5	<i>Usability Testing</i>	15
2.2.6	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	17
BAB III		19
METODOLOGI PENELITIAN.....		19
3.1.	Objek Penelitian	19
3.2.	Subjek Penelitian.....	19
3.3.	Metode Penelitian.....	20
3.4.	Pengumpulan Data	23
3.4.1.	Observasi.....	23
3.4.2.	Wawancara.....	24
3.4.2.1.	Wawancara Tahap 1	24
3.4.2.2.	Wawancara Tahap 2.....	25
3.5.	<i>Initial Requirements</i>	27
3.5.1.	Analisis Kebutuhan Sistem	27
3.5.2.	Kebutuhan Fungsional	27
3.6.	<i>Design</i>	28
3.6.1.	Diagram Alir	28
3.6.1.1.	Diagram Alir Pemesanan oleh konsumen atau pembeli	28
3.6.1.2.	Diagram Alir Pemesanan oleh Admin	29
3.6.1.3.	Diagram Alir Stok Barang oleh Admin	30
3.6.2.	<i>Use Case Diagram</i>	31
3.6.3.	Perancangan Basis Data	39
3.6.3.1.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	39
3.6.3.2.	Rancangan Tabel.....	40
3.7.	<i>Prototype Design</i>	45
3.7.1.	Tahap pertama.....	46
3.7.1.1.	Halaman <i>Create Account & Login</i>	46
3.7.1.2.	Halaman Utama Admin.....	46
3.7.1.3.	Halaman Barang.....	47
3.7.1.4.	Halaman <i>Searching & Tambah Barang Baru</i>	47
3.7.1.5.	Halaman Barang Masuk.....	48

3.7.1.6.	Halaman <i>Tambah Persediaan Barang & Detail Barang Masuk</i> ..	49
3.7.1.7.	Halaman <i>Tambah Penjualan Barang Keluar & Detail Penjualan Barang Keluar</i>	50
3.7.1.8.	Halaman <i>Pesanan</i>	51
3.7.1.9.	<i>Update Status Pesanan</i>	52
3.7.1.10.	Halaman <i>Daftar Pengiriman</i>	52
3.7.1.11.	Halaman <i>Report</i>	53
3.7.1.12.	Halaman <i>Utama Konsumen</i>	53
3.7.1.13.	Halaman <i>Detail Barang & Halaman Keranjang Belanja</i>	54
3.7.1.14.	Halaman <i>Checkout & Halaman Nomor antrian</i>	55
3.7.1.15.	Halaman <i>Filter</i>	55
3.7.1.16.	Halaman <i>Pesanan & Halaman Rincian Pesanan</i>	56
3.7.2.	<i>Tahap Kedua</i>	57
3.7.2.1.	Halaman <i>Awal</i>	57
3.7.2.2.	Halaman <i>Login Sebagai</i>	58
3.7.2.3.	Halaman <i>Barang</i>	58
3.7.2.4.	Halaman <i>Tambah Biaya Pengiriman, Tambah Daerah Pengiriman & Update Biaya Pengiriman</i>	59
3.7.2.5.	Halaman <i>Laporan</i>	60
3.7.1.	<i>Tahap Ketiga</i>	61
3.8.	<i>Pengujian Sistem</i>	63
3.8.1.	<i>Pengujian Black Box Testing</i>	63
3.8.2.	<i>Pengujian Usability Testing</i>	73
BAB IV		75
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		75
4.1.	<i>Development</i>	75
4.1.1.	<i>Implementasi Sistem</i>	75
4.1.1.1.	Halaman <i>Utama</i>	75
4.1.1.2.	Halaman <i>Create Account</i>	76
4.1.1.3.	Halaman <i>Login</i>	76
4.1.1.4.	Halaman <i>Profil Admin</i>	77

4.1.1.5. Halaman Semua Barang.....	77
4.1.1.5.1. Halaman Tambah Barang.....	79
4.1.1.5.2. Halaman Tambah Merek Air	79
4.1.1.6. Halaman Barang Masuk.....	80
4.1.1.6.1. Halaman Tambah Persediaan Barang	81
4.1.1.6.2. Halaman Detail Barang Masuk	81
4.1.1.7. Halaman Barang Keluar.....	82
4.1.1.7.1. Halaman Tambah Penjualan Barang.....	83
4.1.1.7.2. Halaman Detail Barang Keluar	83
4.1.1.8. Halaman Barang Habis	84
4.1.1.9. Halaman Semua Pesanan	85
4.1.1.9.1. Halaman Pesanan Perlu Dikirim	86
4.1.1.9.2. Halaman Pesanan Dikirim	87
4.1.1.9.3. Halaman Pesanan Diterima.....	88
4.1.1.10. Halaman Pengiriman.....	89
4.1.1.10.1. Halaman Daftar Biaya & Daerah Pengiriman.....	90
4.1.1.10.2. Halaman Tambah Biaya Pengiriman	91
4.1.1.10.3. Halaman Tambah Daerah Pengiriman	92
4.1.1.10.4. Halaman Update Biaya Pengiriman.....	92
4.1.1.11. Halaman Laporan.....	93
4.1.1.11.1. Halaman Laporan Data Barang.....	93
4.1.1.11.3. Halaman Laporan Penjualan	94
4.1.1.11.4. Halaman Laporan Pengiriman	95
4.1.1.11.5. Halaman Laporan Pemasukan & Pengeluaran.....	96
4.1.1.12. Halaman Utama Konsumen	96
4.1.1.12.1. Halaman Profil Konsumen.....	97
4.1.1.12.2. Halaman Filter.....	98
4.1.1.12.3. Halaman Detail Barang.....	98
4.1.1.12.4. Halaman Keranjang Belanja	99
4.1.1.12.5. Halaman Checkout.....	99
4.1.1.13. Halaman Pesanan	100

4.1.1.14. Halaman Rincian Pesanan.....	100
4.2. Pengujian.....	101
4.2.1 <i>Pengujian Black Box Testing</i>	101
4.2.2 <i>Completion Rate</i>	109
4.2.3 <i>Time Based Efficiency</i>	111
4.2.3 <i>System Usability Scale</i>	113
BAB V.....	116
KESIMPULAN DAN SARAN.....	116
5.1. Kesimpulan	116
5.2. Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN A.....	1
KODE SUMBER PROGRAM	1
LAMPIRAN B	2
KARTU KONSULTASI DOSEN 1.....	2
LAMPIRAN C	3
KARTU KONSULTASI DOSEN 2.....	3
LAMPIRAN D.....	4
LAMPIRAN LAIN-LAIN	4
LAMPIRAN E	5
LAMPIRAN LAIN-LAIN	5
LAMPIRAN F.....	6
LAMPIRAN LAIN-LAIN	6

DUTA WACANA

DAFTAR TABEL

Table 3.1 Hasil Obesrvasi	24
Table 3.2 Wawancara Tahap 1.....	25
Table 3.3 Wawancara Tahap 2.....	26
Table 3.4 <i>Use Case</i> Mencari Barang	31
Table 3.5 <i>Use Case</i> Melihat Detail Barang.....	32
Table 3.6 <i>Use Case</i> Tambah Barang pada Keranjang.....	32
Table 3.7 <i>Use Case</i> Melihat Keranjang Belanja	33
Table 3.8 <i>Use Case</i> Mengubah Jumlah Barang	33
Table 3.9 <i>Use Case</i> Melakukan Pemesanan	34
Table 3.10 <i>Use Case</i> Membayar Pesanan	34
Table 3.11 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Pesanan.....	35
Table 3.12 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Pesanan Masuk.....	35
Table 3.13 <i>Use Case</i> Mencari pesanan berdasarkan daerah atau tanggal pesanan	35
Table 3.14 <i>Use Case</i> Mengisi nama yang melakukan pengiriman pesanan	36
Table 3.15 <i>Use Case</i> Mengubah Status Pengiriman	36
Table 3.16 <i>Use Case</i> Menampilkan List Pesanan yang Sudah Dikirm.....	37
Table 3.17 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Barang	37
Table 3.18 <i>Use Case</i> Memilih Barang Masuk atau Keluar.....	37
Table 3.19 Catatan Workshop Terstruktur Tahap 1.....	57
Table 3.20 Catatan Workshop Terstruktur Tahap 2.....	61
Table 3.21 Test Case Boundary Value.....	63
Table 3.22 Test Case State Transition Testing.....	66
Table 3.23 Task Pengujian <i>Black Box Testing</i>	67
Table 3.24 Tabel Task Usability Admin.....	73
Table 3.25 Task Pengujian Usability Konsumen.....	74
Table 4.1 Hasil Pengujian Black box Testing.....	101
Table 4.2 Hasil Completion Rate	109
Table 4.3 Hasil Perhitungan Time Based Konsumen & Admin	111
Table 4.4 Hasil Perbandingan Time Based Efficiency Admin	112
Table 4.6 Hasil dari System Usability Scale (SUS).....	113

Table 3.1 Hasil Observasi	24
Table 3.2 Wawancara Tahap 1.....	25
Table 3.3 Wawancara Tahap 2.....	26
Table 3.4 <i>Use Case</i> Mencari Barang	31
Table 3.5 <i>Use Case</i> Melihat Detail Barang.....	32
Table 3.6 <i>Use Case</i> Tambah Barang pada Keranjang.....	32
Table 3.7 <i>Use Case</i> Melihat Keranjang Belanja	33
Table 3.8 <i>Use Case</i> Mengubah Jumlah Barang	33
Table 3.9 <i>Use Case</i> Melakukan Pemesanan	34
Table 3.10 <i>Use Case</i> Membayar Pesanan.....	34
Table 3.11 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Pesanan.....	35
Table 3.12 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Pesanan Masuk.....	35
Table 3.13 <i>Use Case</i> Mencari pesanan berdasarkan daerah atau tanggal pesanan	35
Table 3.14 <i>Use Case</i> Mengisi nama yang melakukan pengiriman pesanan	36
Table 3.15 <i>Use Case</i> Mengubah Status Pengiriman	36
Table 3.16 <i>Use Case</i> Menampilkan List Pesanan yang Sudah Dikirm.....	37
Table 3.17 <i>Use Case</i> Melihat Daftar Barang	37
Table 3.18 <i>Use Case</i> Memilih Barang Masuk atau Keluar.....	37
Table 3.19 Catatan Workshop Terstruktur Tahap 1.....	57
Table 3.20 Catatan Workshop Terstruktur Tahap 2.....	61
Table 3.21 Test Case Boundary Value.....	63
Table 3.22 Test Case State Transition Testing.....	66
Table 3.23 Task Pengujian <i>Black Box Testing</i>	67
Table 3.24 Tabel Task Usability Admin.....	73
Table 3.25 Task Pengujian Usability Konsumen.....	74
Table 4.1 Hasil Pengujian Black box Testing.....	101
Table 4.2 Hasil Completion Rate	109
Table 4.3 Interval Waktu <i>Time Behavior</i>	111
Table 4.4 Hasil Pehitungan Time Based Efficiency Admin	111
Table 4.5 Hasil Pehitungan Time Based Efficiency Konsumen	112
Table 4.6 Hasil dari System Usability Scale (SUS).....	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tahapan Pengembangan menggunakan Prototype Model	14
Gambar 2 Kuesioner System Usability Testing	18
Gambar 3.1 Tahapan Metode Penelitian	23
Gambar 3.2 Diagram Alir pemesanan oleh Konsumen	28
Gambar 3.3 Diagram Alir Pemesanan oleh admin.....	29
Gambar 3.4 Diagram Alir Stok Barang oleh admin.....	30
Gambar 3.5 Use Case Diagram	31
Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram (ERD)	40
Gambar 3.7 Rancangan Fitur Create Account & Login.....	46
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Utama Admin	47
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Barang	47
Gambar 3.10 Rancangan Fitur Searching	48
Gambar 3.11 Tambah Barang Baru	48
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Barang Masuk	49
Gambar 3.13 Rancangan Fitur Tambah Persediaan Barang	49
Gambar 3.14 Rancangan Fitur Detail Barang Masuk	50
Gambar 3.15 Barang Keluar	50
Gambar 3.16 Detail Barang Keluar.....	51
Gambar 3.17 Halaman Pesanan	51
Gambar 3.18 Update Status Pesanan	52
Gambar 3.19 Daftar Pengiriman	52
Gambar 3.20 Halaman Laporan	53
Gambar 3.21 Halaman Utama Konsumen	53
Gambar 3.22 Detail Barang.....	54
Gambar 3.23 Halaman Keranjang Belanja.....	54
Gambar 3.24 Halaman Checkout	55
Gambar 3.25 Halaman Filter.....	55
Gambar 3.26 Halaman Pesanan	56

Gambar 3.27 Halaman Rincian Pesanan.....	56
Gambar 3.28 Halaman Awal.....	58
Gambar 3.29 Halaman Login Sebagai	58
Gambar 3.30 Halaman Barang.....	59
Gambar 3.31 Tambah Biaya Pengiriman	59
Gambar 3.32 Tambah Daerah Pengiriman.....	60
Gambar 3.33 Update Ongkir	60
Gambar 3.34 Halaman Laporan	61
Gambar 3.35 Perbandingan Tampilan <i>Low Fidelity</i> (a) & <i>High Fidelity</i> (b)	62
Gambar 4.1 Implementasi Halaman Utama	75
Gambar 4.2 Implementasi Halaman Create Account.....	76
Gambar 4.3 Implementasi Halaman Login Sebagai.....	76
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Login	77
Gambar 4.5 Implementasi Halaman Profil Admin	77
Gambar 4.6 Implementasi Halaman Semua Barang	78
Gambar 4.7 Implementasi Halaman Tambah Barang Baru	79
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Tambah Merek Air.....	80
Gambar 4.9 Implementasi Halman Barang Masuk	80
Gambar 4.10 Implementasi Halaman Tambah Persediaan Barang.....	81
Gambar 4.11 Implementasi Halaman Detail Baranng Masuk	82
Gambar 4.12 Implementasi Halaman Barang Masuk	82
Gambar 4.13 Implemntasi Halaman Tambah Penjualan Barang	83
Gambar 4.14 Implementasi Halaman Detail Barang Keluar	84
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Barang Habis.....	84
Gambar 4.16 Implementasi Halaman Pemesanan.....	85
Gambar 4.17 Implementasi Halaman Pesanan Perlu Dikirim	86
Gambar 4.18 Implementasi Halaman Pesanan Dikirim	87
Gambar 4.19 Implementasi Halaman Pesanan Diterima	88
Gambar 4.20 Implementasi Halaman Daftar Pengiriman	89
Gambar 4.21 Implementasi Halaman Daftar Biaya & Daerah Pengiriman	90
Gambar 4.22 Implementasi Halaman Tambah Biaya Pengiriman.....	91

Gambar 4.23 Implementasi Halaman Tambah Daerah Pengiriman.....	92
Gambar 4.24 Implementasi Halaman Update Biaya Pengiriman	92
Gambar 4.25 Implementasi Halaman Report.....	93
Gambar 4.26 Implementasi Halaman Laporan Data Barang	94
Gambar 4.27 Implentasi Halaman Laporan Penjualan	94
Gambar 4.28 Implementasi Halaman Laporan Pengiriman	95
Gambar 4.29 Implementasi Halaman Laporan Pemasukan & Pengeluaran.....	95
Gambar 4.30 Implementasi Halaman Utama Konsumen.....	96
Gambar 4.31 Implementasi Halaman Profil Konsumen	97
Gambar 4.32 Implementasi Halaman Filter	98
Gambar 4.33 Implementasi Halaman Detail Barang	98
Gambar 4.34 Implementasi Halaman Keranja Belanja.....	99
Gambar 4.35 Implementasi Halaman Checkout	100
Gambar 4.36 Implementasi Halaman Pesanan.....	100
Gambar 4.37 Implementasi Halaman Rincian Pesanan	101
Gambar 4.38 Adjective Rating Admin.....	115
Gambar 4.39 Adjective Rating Konsumen	115

INTISARI

PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN DAN STOK BARANG MINUMAN AIR MINERAL BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS: TOKO AIR GUNUNG AG21

Oleh

APRILLIA EVIKA SAPUTRI

71200570

Perkembangannya teknologi informasi yang semakin maju, ternyata masih banyak pelaku bisnis yang belum memanfaatkan teknologi secara maksimal, termasuk dalam hal pemesanan dan pencatatan stok. Saat ini, pemesanan di Toko Air Gunung AG21 pada proses pemesanan masih melakukan melalui chat atau telepon, hal tersebut dapat menimbulkan beberapa masalah seperti pemesanan yang terlambat dikirim, yang berdampak pada keluhan pada konsumen karena pada sistem antrian yang tidak sesuai serta pengelolaan stok yang tidak akurat. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pemesanan dan stok barang berbasis website untuk Toko Air Gunung AG21, yang pada sebelumnya masih menggunakan sistem manual dalam pencatatan pesanan dan stok barang.

Sistem ini akan dikembangkan menggunakan metode prototyping, yang dimana akan melibatkan pengguna dalam setiap tahapannya dalam pengembangan untuk memastikan sistem sudah sesuai dengan kebutuhan. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan *usability testing* untuk mengukur kemudahan pengguna serta *black box testing* digunakan untuk memvalidasi *fungsi*ionalitas. Hasil dari pengujian akan menunjukkan bahwa sistem dapat meningkatkan akurasi pencatatan stok dan mempercepat proses pemesanan serta meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan dalam menggunakan sistem secara keseluruhan.

Kata-kata kunci : sistem pemesanan, manajemen stok, website, prototyping, usability testing

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF A WEBSITE-BASED ORDERING SYSTEM AND STOCK OF MINERAL WATER BEVERAGE GOODS CASE STUDY: TOKO AIR GUNUNG AG21

By

APRILLIA EVIKA SAPUTRI

71200570

Information technology is rapidly developed; however most of the enterprises have not used such technology yet, for example, order processing and inventory management. The existing order processing system of Toko Air Gunung AG21 is highly relying on the chats or telephones; some of the problems that could be viewed from such a system is tardiness of order, dissatisfaction of customers because of less effective queuing system and flawed inventory controls. The purpose of this research is to design an online ordering and inventory system for Toko Air Gunung AG21, which previously relied on a manual system for recording the number of orders received and the items in stock.

This system is to be developed using the prototyping methodology, which involves the participation of users in every step of the development process with the intent of ensuring the system developed suits user needs. *Usability testing* shall be performed to ensure ease of use, and *black-box* testing to ensure functionality. Test results on the developed system are expected to improve the accuracy of the stock recordings, ordering time, and overall customer satisfaction in the system.

Keywords : ordering system; inventory management; website; prototype; usability testing

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi informasi yang semakin berkembang pesat memiliki peran yang penting dalam memajukan usaha. Keberhasilan perkembangan sebuah usaha tergantung pada penggunaan teknologi informasi yang efektif. Saat ini, masih banyak pelaku bisnis yang memiliki sistem pemesanan dan pencatatan stok barang masih dilakukan secara manual dan belum memanfaatkan teknologi secara maksimal. Saat ini pelaku usaha dalam melakukan pemesanan yang digunakan untuk konsumen masih melalui chat atau telepon yang sering mengakibatkan terjadinya menimbulkan masalah. Pesanan sering sekali tidak dikirim sesuai dengan urutan pemesanan dan membuat konsumen mengeluh karena harus menunggu lama atau bahkan pesanan lupa tidak diantar karena terlewatkan atau lupa memasukkan ke dalam antrian di catatan pemesanan.

Selain itu, sistem stok barang yang dilakukan secara manual juga sering mengalami masalah, seperti kesulitan mencari barang yang dicatat secara manual pada kertas atau buku sehingga harus mencari satu-persatu. Terkadang, juga terjadi ketidaksesuaian antara data yang dicatat dengan jumlah barang yang sebenarnya. Pada sebelumnya sistem pencatatan stok barang sudah banyak tools yang sudah beredar dipasaran yang dapat digunakan seperti aplikasi *Stock and Inventory Simple*. *Stock and Inventory Simple* merupakan aplikasi untuk membantu dalam mengelola stok barang secara efektif dan efisien yang membuat kegiatan pada input data barang lebih mudah. Namun aplikasi tersebut memiliki kekurangan yaitu tidak terintegrasi dengan sistem pemesanan karena aplikasi tersebut hanya berfokus pada manajemen stok dan inventaris. Untuk itulah diperlukan sistem inovasi yang dapat membantu pelaku usaha dalam sistem pemesanan dan pengelolaan stok barang agar lebih efektif dan efisien,

Toko Air Gunung AG21 merupakan sebuah usaha yang menjual air minum isi ulang mineral dan RO, serta berbagai merek seperti Aqua, Vit, Le Minerale, Cleo, Pelangi, dll. Saat ini, Toko AG21 menerima pesanan melalui *WhatsApp* chat dan

telepon. Untuk sistem pemesanan pada toko tersebut masih dicatat manual, yang dimana pesanan dicatat dibuku untuk sebagai antrian pengiriman, sementara itu juga stok barang juga dikelola secara manual, yang dimana setiap barang datang akan dituliskan dibuku begitu pula dengan barang yang sudah terjual juga dituliskan dibuku. Permasalahan yang sering terjadi di toko Air Gunung AG21 adalah pada sistem pemesanan, yang dimana pesanan sering sekali tidak dikirim sesuai dengan urutan pemesanan atau bahkan terlewatkan atau lupa memasukkan ke dalam antrian dicatatan pemesanan. Selain itu pada sistem stok barang memiliki masalah sering terjadi ketidaksamaan dari data yang di catatan dengan jumlah barang yang sebenarnya, selain itu kesulitan mencari barang yang tercatat dibuku dan harus mencari satu-persatu serta kesulitan dalam mengganti harga barang yang dijual. Untuk itulah diperlukan perancangan sistem pemesan dan stok barang untuk menangani permasalahan yang sering terjadi.

Pada penelitian sebelumnya, Beverly Raynada & Prya Artha Widjaya (2024) mengatakan pentingnya sistem pemesanan berbasis *website* dalam penjualan air minum. Menurut mereka, sistem berbasis *website* tidak hanya akan memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan, tetapi juga dapat membantu pengelola usaha dalam melakukan pencatatan penjualan harian, bulanan menjadi lebih teratur serta mudah dipantau.

Dengan demikian, membangun sebuah sistem pemesanan dan pengelolaan stok barang berbasis *website* merupakan Langkah yang tepat karena sesuai dengan kebutuhan toko Air Gunung AG21 untuk mengurangi masalah pada sistem pemesanan dan pengelolaan stok barang. Sistem ini dapat membantu mempermudah pengelolaan pesanan konsumen dan pengelolaan stok barang di toko AG21, sehingga dapat meningkatkan pelayanan pelanggan dan dapat membuat operasional di toko Air Gunung AG21 menjadi lebih efektif dan efisien.

Implementasi dalam penelitian ini akan menghasilkan *website* sistem pemesanan dan stok barang di toko Air Gunung AG21 untuk meningkatkan pelayanan konsumen serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi pada sistem stok barang dan pemesanan di toko Air Gunung AG21. Sistem ini akan menerapkan metode *prototyping* yang dimana dalam pengembangan sistem akan

memperlihatkan ke user, dan proses akan terus berulang jika sistem belum sesuai dengan keinginan user dan proses akan selesai jika sistem sudah sesuai dengan keinginan user. Selain itu *website* akan di uji menggunakan *usability testing* dan *black box testing* untuk mengetahui aplikasi yang dibangun sudah efektif dan efisien sesuai dengan kebutuhan pengguna serta dapat mengetahui apakah pengguna dapat menggunakan aplikasi dengan mudah, untuk mengetahuinya maka akan dilakukannya pengukuran berdasarkan tingkat efektivitas dan efisiensi pada sistem.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang ada di penelitian ini dapat dirumuskan yaitu pengolahan data di toko Air gunung AG21 masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan sistem menjadi tidak *efektif* dan *akurasi* pada perhitungan stok tidak sesuai. Oleh karena itu, bagaimana metode prototyping dapat mengembangkan sebuah sistem yang dapat secara efektif dan akurat melakukan perhitungan struktur dan sistem?.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan masalah pada penelitian ini terdapat batasan masalah yaitu:

1. Data daftar stok barang diambil dari toko Air Gunung AG 21.
2. Pengujian dilakukan oleh karyawan toko Air Gunung AG21 dan responden yang dipilih secara acak.
3. Sistem dikembangkan menggunakan metode *prototyping*.
4. Sistem diuji dengan *usability testing* dan *blackbox testing*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah menerapkan metode *prototyping* dalam membuat pengembangan sistem pemesanan dan stok barang

berbasis web untuk meningkatkan pelayanan pelanggan dalam melakukan pemesanan dan meningkatkan efektivitas sistem stok barang dan pemesanan di toko Air Gunung AG21 menjadi lebih teratur dan rapi. Dalam memastikan fungsionalitas website maka akan dilakukannya pengujian *usability testing* dan *black box testing* untuk mengetahui apakah sistem sudah efektif dalam melakukan pengiriman barang dan efisien dalam membantu mengurangi kesalahan dalam perhitungan stok barang pada sistem pemesanan sudah mengurangi kesalahan dalam di bidang pemesanan dan stok barang pada toko Air Gunung AG 21.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dicapai dari penelitian ini yaitu, dapat memudahkan toko Air Gunung AG21 dalam melihat sistem antrian dari pemesanan yang lebih teratur dan melakukan sistem stok barang yang lebih tertata rapi dan mengurangi ketidaksamaan dari data yang di catatan dengan jumlah barang yang sebenarnya.

1.6. Metodologi Penelitian

Tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam melakukan penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan data kuantitatif dan sumber primer untuk pengumpulan datanya. Penelitian ini menggunakan data kuantitatif karena peneliti akan mengelola informasi mengenai jumlah stok barang yang tersedia, jumlah yang terjual yang digunakan untuk pengembangan sistem pemesanan dan stok barang. Selain itu peneliti juga menggunakan sumber primer untuk pengumpulan data, berikut pengumpulan data yang termasuk dalam sumber primer, yaitu observasi, diskusi, dan wawancara. Observasi dilakukan langsung di Toko AG21 dengan mengamati jumlah pembeli datang langsung di toko dengan jumlah pembeli yang melakukan pemesanan melalui whatsapp atau telepon serta mengamati barang apa sering dibeli oleh konsumen. Selain itu wawancara dilakukan bersama dengan pemilik

Toko AG21 untuk mengetahui tentang bagaimana proses bisnis yang ada di toko tersebut serta sistem stok barang dan pemesanan yang dikelola saat ini, masalah apa yang sering muncul, dan kebutuhan sistem yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem. Diskusi bersama ahli untuk dalam membantu proses penelitian pada pengembangan sistem.

2. Pengembangan Sistem

Metode *Prototyping* digunakan oleh peneliti sebagai metode pengembangan sistem. Metode *prototyping* digunakan dalam penelitian ini karena dapat membantu dalam memastikan sistem sudah berjalan dengan baik, karena metode ini dapat memberikan hubungan langsung antara pengembang dan user yang dapat berinteraksi dengan baik serta user mampu mengemukakan pendapatnya dalam proses pengembangan sistem ini berlangsung.

3. Pengujian

Peneliti menggunakan metode pengujian berupa *Black box testing* dan *Usability testing*. *Black box testing* digunakan untuk menguji fungsionalitas sistem dengan menggunakan skenario pengujian tanpa menguji desain seta kode program untuk mengetahui setiap input dan output. Sedangkan *Usability testing* digunakan untuk menganalisis kemudahan dan tingkat efektivitas, efisiensi, serta kepuasan pelanggan dalam menggunakan sistem aplikasi tersebut serta mendapatkan feedback dari user mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi sehingga perbaikan dan perubahan yang diperlukan serta yang harus diperbaiki dapat dilakukan.

1.7. Sistematika Penulisan

Laporan skripsi ini disusun dengan sistematika yang terdiri dari lima bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN yang berisi tentang uraian latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan pernyataan keaslian disertasi.

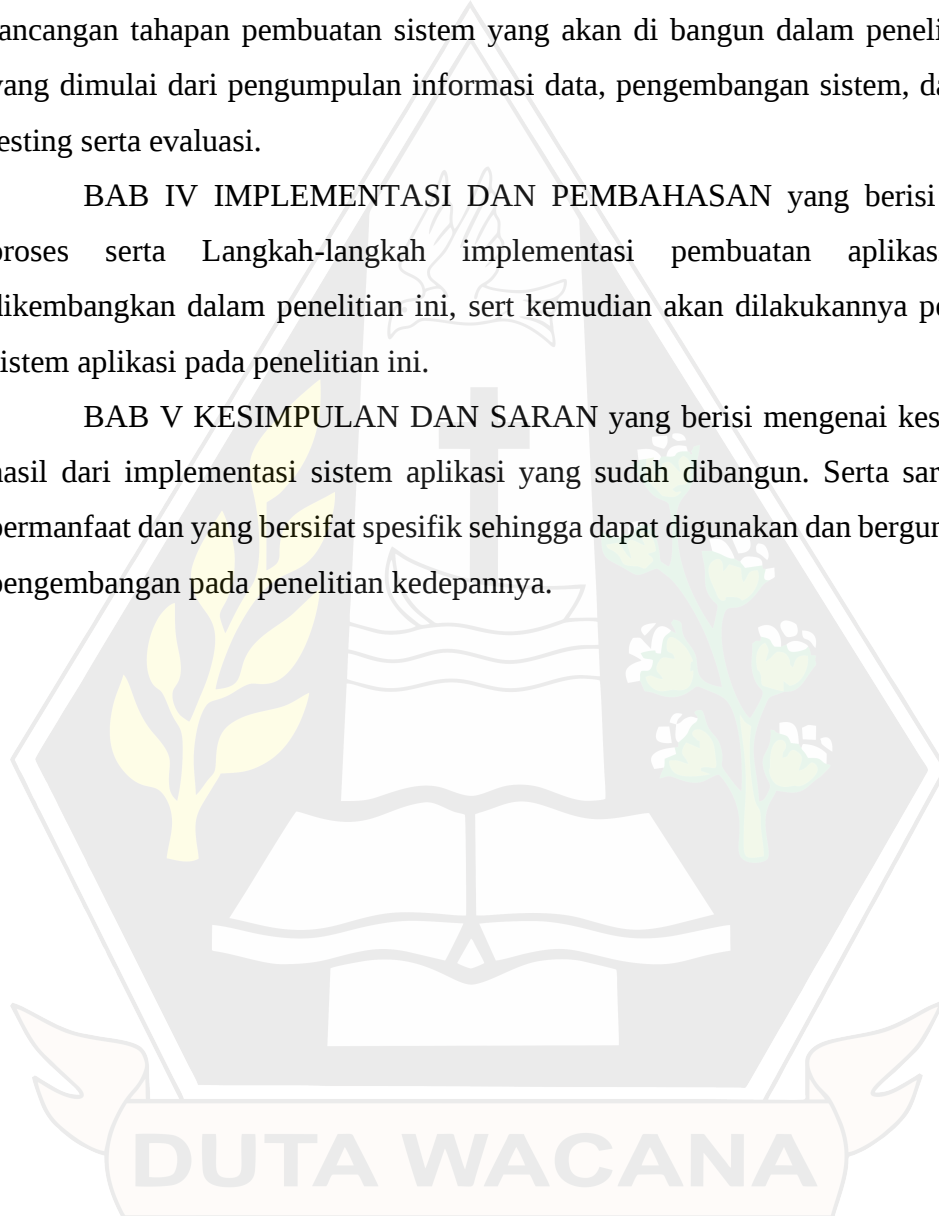
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI yang berisi Tinjauan Pustaka tentang penelitian-penelitian terkait dan Landasan Teori yang

kuat untuk penelitian yang akan peneliti lakukan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang penelitian ini dengan berdasarkan sesuai dengan dari literatur berupa buku, jurnal yang terkait.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN yang berisi pembahasan rancangan tahapan pembuatan sistem yang akan di bangun dalam penelitian ini, yang dimulai dari pengumpulan informasi data, pengembangan sistem, dan tahap testing serta evaluasi.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN yang berisi tentang proses serta Langkah-langkah implementasi pembuatan aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini, sert kemudian akan dilakukannya pengujian sistem aplikasi pada penelitian ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN yang berisi mengenai kesimpulan hasil dari implementasi sistem aplikasi yang sudah dibangun. Serta saran yang bermanfaat dan yang bersifat spesifik sehingga dapat digunakan dan berguna dalam pengembangan pada penelitian kedepannya.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

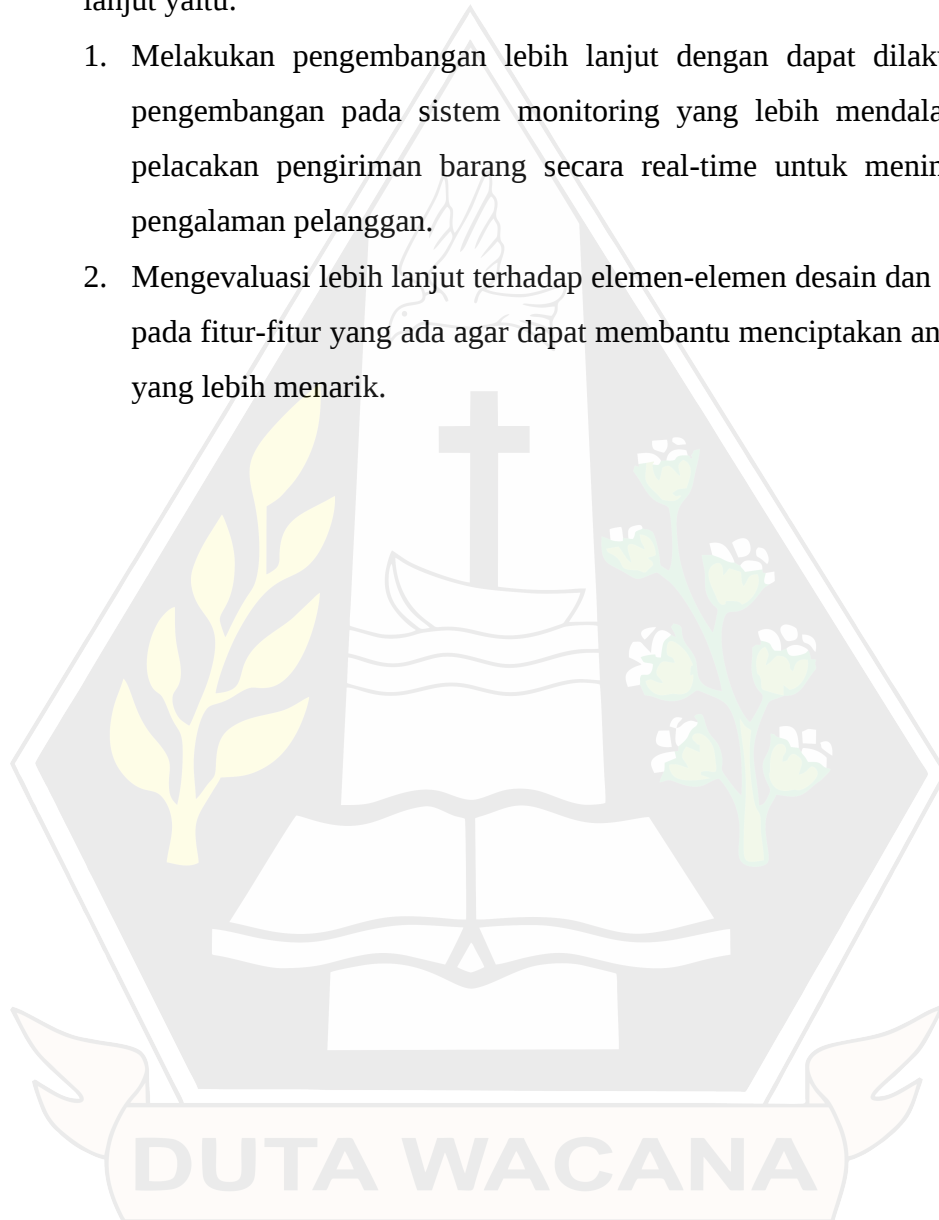
Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan penulis, penulis berhasil mengembangkan sebuah sistem pemesanan dan manajemen stok barang di Toko AG21. Sistem yang telah berhasil dibangun, kemudian sistem telah diuji menggunakan metode *black box testing* dan hasil pengujiannya menunjukkan bahwa semua fitur dalam aplikasi sudah berfungsi dengan baik sesuai yang diharapkan sebelumnya. Selain itu, pengujian kebergunaan juga dilakukan untuk mengetahui tingkat efektivitas, efisiensi dan kepuasan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan. Berdasarkan hasil pengujian kebergunaan memperoleh hasil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Sistem pemesanan dan stok barang pada Air Gunung AG21 mendapatkan tingkat efektivitas sebesar 100 % yang dimana sudah menunjukkan bahwa sistem ini telah berhasil memenuhi kebutuhan fungsionalnya secara maksimal.
- b. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari *time-based efficiency*, Sistem pemesanan dan stok barang Air Gunung AG21 menunjukkan bahwa tingkat efisiensi responden dalam menggunakan aplikasi memiliki nilai sebesar 0,072 goals/second untuk admin dengan pencapaian yaitu sangat cepat dan 0,101 goals/second untuk konsumen dengan pencapaian yaitu sangat cepat. Hal tersebut menunjukkan bahwa sistem aplikasi sudah efisien.
- c. Pada Tingkat kepuasan pengguna, hasil pengujian menunjukkan bahwa pada karyawan memberikan Tingkat kepuasan baik terhadap sistem, sementara itu konsumen juga memberikan penilaian dengan Tingkat kepuasan dengan mendekati kategori “Sangat Baik”. Hal tersebut membuktikan bahwa sistem ini tidak hanya memenuhi kebutuhan internal toko tetapi juga berhasil meningkatkan pengalaman pada konsumen.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian ini, ada beberapa saran yang dapat dilakukan untuk pengembangan aplikasi sistem pemesanan dan stok barang pada AG21 lebih lanjut yaitu:

1. Melakukan pengembangan lebih lanjut dengan dapat dilakukannya pengembangan pada sistem monitoring yang lebih mendalam pada pelacakan pengiriman barang secara real-time untuk meningkatkan pengalaman pelanggan.
2. Mengevaluasi lebih lanjut terhadap elemen-elemen desain dan navigasi pada fitur-fitur yang ada agar dapat membantu menciptakan antarmuka yang lebih menarik.



DAFTAR PUSTAKA

- Al Muhtadi, A. Z., & Junaedi, L. (n.d.). Implementasi Metode Prototype dalam Membangun Sistem Informasi Penjualan Online pada Toko Herbal Pahlawan . *Journal of Advances in Information and Industrial Technology (JAIIIT)*, 11(2), 99-109.
- Ayu, P. D. W. (2017). Analisis pengukuran tingkat efektivitas dan efisiensi sistem informasi manajemen surat STIKOM Bali. *Jurnal Sistem dan Informatika (JSI)*, 11(2), 99-109.
- Babich, N. (2017, 11 29). Prototyping 101: The Diffence between Low-Fidelity and High-Fidelity Prototypes and When to Use Each. Retrieved from <https://blog.adobe.com/en/publish/2017/11/29/prototyping-difference-low-fidelity-high-fidelity-prototypes-use>
- Baktiar, A. R., Mulainsyah, D., Sasmoro, E. C., & Sumiati, E. (2021). Pengujian Menggunakan Black Box Testing dengan Teknik State Transition. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa Informatika*, 2 Nomor 1, 142 - 145. Retrieved from <https://journal.csspublishing.com/index.php/ijm/article/view/664/464>
- Baverly, R., & Widjaya, P. A. (2024). Rancangan Bangun Aplikasi Pemesanan Air Isi Ulang Berbasis website pada Depot "Sibaru" . *Indonesian Journal of Multidisciplinary* .
- Bekti, B. H. (2015). Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery. Yogyakarta: Andi.
- Brooke, J. (1995). SUS: A quick and dirty usability scale.
- Danial, M. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MATERIAL BERBASIS WEB PADA TOKO MATERIAL INDRA MAKMUR DENGAN MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING. Retrieved from http://repository.unissula.ac.id/32025/1/Teknik%20Informatika_32601700014_fullpdf.pdf
- Diana, A., & Setiawati, L. (2017). Akuntansi Keuangan Menengah Berbasis Standar Akuntansi Keuangan Terbaru. Yogyakarta: Penerbit Andi.

- Efraim, J. E., & Bakhri, S. (2023). System Usability Scale Kepuasan Pelanggan Website Depo Air Hidup pada PT Graha Tirta Ventura. *Jurnal Komputer Antartika* .
- Erawati, N. E., Arthana, I. R., & Pradnyana, S.T., M.T., I. A. (2018). SABILITY TESTING DENGAN ISO/IEC 9126-4 SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA DITINJAU DARI PENGGUNA DOSEN. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*.
- Fahrezi, A., Salam, F. N., Ibrahim, G. M., Syaiful, R. R., & Saifudin, A. (2022). Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Inventori Barang Berbasis Web di PT. AINO Indonesia. *Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, 1-5.
- Fridayanthie, E. W. (2016, Desember). Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan Atk Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung). *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA*, IV, NO. 2, 126-138. Retrieved from <https://www.neliti.com/publications/280383/rancang-bangun-sistem-informasi-permintaan-atk-berbasis-intranet-studi-kasus-kej>
- Ghassani, R., & Fatmawati, A. (n.d.). SISTEM INFORMASI INVENTORI KETERSEDIAAN STOK BARANG PADA TOKO Ghani.
- Halawa, M. G. (n.d.). PERANCANGAN PEMESANAN AIR GALON BERBASIS WEB.
- Halawa, M. G., & Sitohang, S. (2022). PERANCANGAN PEMESANAN AIR GALON BERBASIS WEB. *Jurnal Comasie*.
- Hidayatullah, P. &. (2017). Pemrograman Web. Bandung: Informatika.
- ISO 9241-11:2018. (2018). Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts. International Organization for Standardization.
- Khan, M. E. (2021). A Comparative Study of White Box, Black Box and Grey Box Testing Techniques. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 12-15.
- Lewis, J. (n.d.). Can I Leave This One Out? The Effect of Dropping an Item From the SUS. *Journal of Usability Studies*.

- Lewis, J. (2017). Can I Leave This One Out? The Effect of Dropping an Item From the SUS. *Journal of Usability Studies*.
- Naufal, R., & Nasution, R. Z. (2023). Metode Black Box Pada E-Aplikasi di Gudang Material Pabrik Gula PT Perkebunan Nusantara 2 Sei Semayang. *JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND INFORMATICS ENGINEERING (CoSIE)*, 1-3.
- Nawangnugraeni, D. A., Nurvianti, D., Asri, K. W., & Maulana, M. A. (2023, Juli). PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN PELANGGAN BERBASIS WEB. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, Vol.7, No. 2. Retrieved from <https://jurnal.kaputama.ac.id/index.php/JTIK/article/view/18/130>
- Nielsen. (2000, 3 18). Why You Only Need to Test with 5 Users. Retrieved from <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>
- Nielsen. (2012, 1 3). Usability 101: introduction to Usability. Retrieved from <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Nurkasih, P., & Suparman, P. (2022). IMPLEMENTASI METODE PROTOTYPE PADA SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEBSITE. *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*.
- Nursaid, F. F., Brata, A. H., & Kharisma, A. P. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Dengan ReactJS Dan React Native Menggunakan Prototype (Studi Kasus : Toko Uda Fajri). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 46-55. Retrieved from <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/6859/3317>
- Pressman, R. S. (2010). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. Mc. Graw-Hill Education.
- Pudjoatmodjo, B., & Wijaya, R. (2016). TES KEGUNAAN (USABILITY TESTING) PADA APLIKASI KEPEGAWAIAN DENGAN MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (STUDI KASUS : DINAS PERTANIAN KABUPATEN BANDUNG). Seminar nasional teknologi informasi.

- Rahmayu, M. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Rumah Sakit Dengan Layanan Intranet Menggunakan Metode Waterfall Mulia. *urnal Evolusi*, 4, No.2, 33-40. Retrieved from <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/evolusi/article/view/699/574>
- Rektiani, A., & Agung, A. (2015). Aplikasi Pencatatan Persediaan, Penjualan, dan Pesanan dengan Metode Perpetual (Studi Kasus di Perusahaan Pakaian Rajut Karimake). Retrieved from <https://docplayer.info/30423944-Aplikasi-pencatatan-persediaan-penjualan-dan-persediaan-dengan-metode-perpetual-studi-kasus-di-perusahaan-pakaian-rajut-karimake.html>
- Rupilele, F. G., & Lahallo, F. F. (2023, Juni). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Pemesanan Ruang Berbasis Web pada Universitas Victory Sorong. *JURNAL JENDELA ILMU*, Vol.4, No. 1. Retrieved from <https://jurnal.lpmiunvic.ac.id/index.php/ji/article/view/145/105>
- Sabilla, A. D., & Mahendra, D. (2022). SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG DENGAN SAFETY STOCK. *Journal of Information System and Computer*.
- Supriyatna, A. (2018). PENERAPAN USABILITY TESTING UNTUK PENGUKURAN TINGKAT KEBERGUNAAN WEB MEDIA OF KNOWLEDGE. *Jurnal Ilmiah Teknologi - Informasi dan Sains (TeknoIS)*.
- Zulhijdi, M. A., Rokhmawati, I. R., & Setiawan, N. Y. (2019). Evaluasi Usability Situs Web Snapixa dengan menggunakan Metode Usability Testing dan System Usability Scale. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*.