

ABSTRAK

Wendy leando paath

Skripsi

Aplikasi Toko *online* dengan menerapkan fitur *click & collect* pada toko x untuk meningkatkan kepuasan pelanggan

Toko x, sebagai toko grosir kelontong, menghadapi tantangan penumpukan orderan akibat banyaknya pembelian yang menyebabkan waktu tunggu yang lama bagi pelanggan. Untuk mengatasi masalah ini dan meningkatkan pengalaman belanja, toko x mempertimbangkan untuk mengimplementasikan metode *click & collect*, di mana pelanggan dapat memesan produk secara *online* dan mengambilnya di toko fisik. Penelitian ini membahas pengembangan aplikasi *online store* khusus untuk toko x yang menerapkan metode *click & collect*, serta perbandingan biaya dengan menggunakan platform *e-commerce* pihak ketiga seperti Blibli. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini mudah digunakan dan memenuhi kebutuhan toko x dalam melayani pemesanan barang. Namun, pengurangan penumpukan orderan belum terlihat signifikan karena aplikasi baru saja diluncurkan. Aplikasi ini merupakan langkah awal dari rencana jangka panjang untuk mengembangkan fitur tambahan seperti layanan pengiriman, sistem poin pelanggan, dan *voucher*, dengan tujuan menjadi toko *online* yang lebih komprehensif.

Kata kunci: flutter, laravel, php, *tracking* lokasi, *ecommerce*, toko kelontong.

ABSTRACT

Wendy leando paath

Thesis

Online store application by implementing click & collect feature at x store to improve customer satisfaction

Store x, as a grocery store, faces the challenge of order backlogs due to a large number of purchases that cause long waiting times for customers. To solve this problem and improve the shopping experience, store x is considering implementing a click & collect method, where customers can order products online and pick them up at the physical store. This research discusses the development of an online store application specifically for store x that implements the click & collect method, as well as a cost comparison using a third-party e-commerce platform such as Blibli. The test results show that the application is easy to use and fulfills the needs of shop x in serving orders. However, the reduction in order backlog has not been significant because the app has just been launched. This application is the first step of a long-term plan to develop additional features such as delivery services, customer point systems, and vouchers, with the aim of becoming a more comprehensive online store.

Keywords: flutter, laravel, php, location tracking, ecommerce, grocery store.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
SEGMENTASI PROGRAM.....	xiv
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup	3
1.6 Metodologi Penelitian	7
1.7 Sistematika Penulisan	8
2. LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.1.1 <i>E-commerce</i>	9
2.1.2 Metode <i>Click & collect</i>	9
2.1.3 Kepuasan Pelanggan.....	10
2.1.4 Toko Kelontong	10
2.1.5 <i>E-commerce</i> yang Menerapkan <i>Click & collect</i>	11
2.2 Tinjauan Studi.....	12
3. ANALISIS DAN DESAIN SISTEM	
3.1 Analisa Permasalahan	14
3.2 Analisa Kebutuhan	14
3.3 Desain <i>User</i>	16

3.4	Alur Proses Bisnis	17
3.5	Desain Sistem Aplikasi	17
3.5.1	<i>Use case</i> Diagram	18
3.5.1.1	<i>Use case Admin</i>	18
3.5.1.2	<i>Use case Customer</i>	19
3.5.2	<i>Activity</i> Diagram.....	19
3.5.2.1	<i>Website</i>	20
3.5.2.2	Aplikasi	23
3.5.3	<i>Entity Relationship</i> Diagram.....	28
3.6	Desain <i>User Interface Website Admin</i>	31
3.7	Desain <i>User Interface Aplikasi Mobile</i>	37
4.	IMPLEMENTASI SISTEM	
4.1	Aplikasi Pemrograman.....	40
4.2	Implementasi Program	40
4.2.1	<i>Website Admin</i>	40
4.2.2	Implementasi API Untuk Aplikasi <i>E-commerce</i>	60
4.2.3	<i>Mobile App E-commerce</i>	66
5.	PENGUJIAN SISTEM	
5.1	Pengujian Berdasarkan Skenario	91
5.1.1	Aplikasi <i>E-commerce</i> Toko X-Tina.....	92
5.1.2	<i>Website Admin</i> Toko X-Endy	102
5.2	Pengujian <i>User Testing</i>	109
5.2.1	Hasil Kuesioner Pelanggan Toko X yang Menggunakan Aplikasi	110
5.3	Perbandingan Jumlah Order Saat Sebelum dan Sesudah Menggunakan Aplikasi	115
6.	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Kesimpulan	116
6.2	Saran.....	116
	DAFTAR REFERENSI.....	117

DAFTAR TABEL

4.1	Tabel <i>List API User</i>	62
4.2	Tabel <i>List API Produk</i>	62
4.3	Tabel <i>List API Carts</i>	63
4.4	Tabel <i>List API Favorite</i>	64
4.5	Tabel <i>List API Transaksi</i>	65
4.6	Tabel <i>List API Pembayaran</i>	66
5.1	Tabel Jumlah Survei Tiap Pertanyaan	110

DAFTAR GAMBAR

3.1	Alur Proses Bisnis	17
3.2	<i>Use case</i> Diagram <i>Admin</i>	18
3.3	<i>Use case</i> Diagram <i>Customer</i>	19
3.4	<i>Activity</i> Diagram CRUD Produk, Kategori, Satuan	20
3.5	<i>Activity</i> Diagram Konfirmasi Transaksi	21
3.6	<i>Activity</i> Diagram <i>Update</i> Status Transaksi.....	22
3.7	<i>Activity</i> Diagram <i>Generate</i> Kode Pengambilan	23
3.8	<i>Activity</i> Diagram Menampilkan <i>List</i> Produk	24
3.9	<i>Activity</i> Diagram Memasukkan Produk ke <i>Wishlist</i>	25
3.10	<i>Activity</i> Diagram Memasukkan Produk ke Keranjang	26
3.11	<i>Activity</i> Diagram <i>Customer</i> Melakukan <i>Input</i> Tanggal Pengambilan.....	27
3.12	<i>Activity</i> Diagram <i>Customer</i> Melakukan Pembayaran	28
3.13	<i>Entity Relationshil</i> Diagram <i>Database</i> Toko X	29
3.14	Desain <i>Login</i> Page <i>Website Admin</i>	31
3.15	Desain Halaman Daftar Transaksi.....	32
3.16	Desain Halaman Detail Transaksi dimana Statusnya “Konfirmasi” dan Tidak Terdapat Barang Kosong.....	32
3.17	Desain Halaman Detail Transaksi dimana Statusnya “konfirmasi” dan Terdapat Barang Kosong.....	33
3.18	Desain Halaman Detail Transaksi Dimana Statusnya Bukan Konfirmasi	33
3.19	Desain Halaman <i>Management</i> Produk.....	34
3.20	Desain Halaman Tambah Produk	34
3.21	Desain Halaman Edit Produk.....	34
3.22	Desain Halaman <i>Management</i> Kategori	35
3.23	Desain Halaman Tambah Kategori	35
3.24	Desain Halaman Edit Kategori	35
3.25	Desain Halaman <i>Management</i> Satuan	36
3.26	Desain Halaman Tambah Satuan	36
3.27	Desain Halaman Edit Satuan	36
3.28	Desain Halaman <i>Register</i> dan <i>Login Customer</i>	37

3.29	Desain Halaman <i>Forgot Password</i>	37
3.30	Desain Halaman <i>Home</i> , Detail Produk dan <i>Wishlist</i>	38
3.31	Desain Halaman Keranjang, Detail Transaksi dan Pembayaran	38
3.32	Desain Halaman Transaksi dan Detail Transaksi.....	39
5.1	Halaman <i>Login</i> dan <i>Register</i>	92
5.2	<i>Pop Up</i> Izin Lokasi, Halaman Diluar Jangkauan, Halaman <i>Homescreen</i> , Halaman Kategori Semua	93
5.3	Halaman Detail Produk, Berhasil Memasukan Produk dan Gagal Memasukkan Produk Kedalam Keranjang	94
5.4	Menambahkan Produk ke Dalam <i>Wishlist</i> dan Halaman <i>Wishlist</i>	95
5.5	Halaman Keranjang dan Halaman Detail Pesanan.....	96
5.6	Proses Ketika Melakukan Pembayaran di Toko	97
5.7	Proses Ketika Melakukan Pembayaran di Menggunakan <i>Qris</i> atau VA Bank.....	98
5.8	Halaman Profil.....	98
5.9	Halaman Transaksi dan Detail Transaksi	99
5.10	<i>Pop Up</i> Jika Terdapat Notifikasi Ketika Sedang Berada Diaplikasi	100
5.11	Notifikasi Jika Tidak Menggunakan Aplikasi.....	100
5.12	Halaman Lupa <i>Password</i> dan Kode OTP yang Dikirimkan di <i>Email</i>	101
5.13	<i>Pop Up</i> Jika Tidak Terdapat Koneksi Internet	102
5.14	Halaman <i>Login Admin</i>	102
5.15	Halaman <i>Dashboard Admin</i>	103
5.16	Halaman Detail Transaksi <i>Admin</i>	104
5.17	Status Transaksi Berubah Disiapkan.....	104
5.18	Status Transaksi Berubah Siap.....	104
5.19	Status Transaksi Berubah Selesai	105
5.20	Halaman Detail Transaksi Jika Status Sudah Bukan Konfirmasi	105
5.21	Halaman Manajemen Produk	105
5.22	Halaman Tambah Produk.....	106
5.23	Halaman Edit Produk.....	106
5.24	Halaman Manajemen Kategori	107
5.25	Halaman Tambah Kategori	107
5.26	Halaman Edit Kategori.....	108
5.27	Halaman Manajemen Satuan.....	108

5.28	Halaman Tambah Satuan	109
5.29	Halaman Edit Satuan.....	109
5.30	Lembar Survei Pertama.....	111
5.31	Lembar Survei Kedua	112
5.32	Lembar Survei Ketiga	112
5.33	Lembar Survei Keempat.....	113
5.34	Lembar Survei Kelima	113
5.35	Lembar Survei Keenam	114
5.36	Lembar Survei Ketujuh.....	114

DAFTAR SEGMENTASI PROGRAM

4.1	<i>Controller</i> Mengelola <i>Login</i>	40
4.2	Kode HTML <i>Frontend</i> Halaman <i>Login</i>	41
4.3	Kode HTML Menampilkan Tabel Transaksi-Transaksi.....	43
4.4	<i>Controller</i> Menghandle <i>Generate</i> Kode Pengambilan	47
4.5	Kode HTML <i>Frontend</i> Halaman Detail Transaksi	48
4.6	Kode Javascript Menghandle Jika Terdapat Pergantian Harga atau <i>Quantity</i>	50
4.7	Kode Javascript Menambahkan Note Jika Terjadi Perubahan Harga atau <i>Quantity</i>	54
4.8	Kode HTML <i>Frontend</i> pada Halaman Manajemen Produk	55
4.9	Kode HTML <i>Frontend</i> Halaman Tambah Produk	57
4.10	Javascript Menambah Satuan, Harga dan Diskon	59
4.11	Route API yang akan digunakan oleh Aplikasi <i>Ecommerce</i> Toko X.....	60
4.12	Kode Fungsi <i>Main</i>	66
4.13	Kode <i>Builder Class</i> <i>Mainapp</i>	67
4.14	Kode Mencari dan Menghitung Jarak Lokasi <i>User</i> dan Toko.....	68
4.15	Kode Menampilkan Google <i>Maps</i>	70
4.16	Kode Mengambil Data API Produk Rekomendasi dan Promosi.....	71
4.17	Kode <i>Builder Class</i> <i>AddKeranjang</i>	73
4.18	Kode API <i>Store</i> Data Keranjang	73
4.19	Kode API Mengambil Data Keranjang	75
4.20	Kode API <i>Update Quantity</i>	76
4.21	Kode API <i>Update</i> Satuan	77
4.22	Kode API Hapus Produk Keranjang.....	78
4.23	Kode API Menghapus Produk Favorit dan Kode <i>Builder</i> untuk <i>Class</i> Favorit	78
4.24	Kode API Mengecek Produk Favorit dan <i>Post</i> Produk Favorit.....	79
4.25	Kode API Menghapus dan Mengambil Data Produk Favorit	81
4.26	Kode API <i>Payment Gateway</i> <i>Midtrans</i>	82
4.27	Kode Menampilkan Halaman <i>Snap Payment Gateway</i>	83
4.28	Kode API Melakukan <i>Login</i>	85
4.29	Kode API Melakukan <i>Register</i>	86
4.30	Kode API Check <i>Email</i> dan <i>Generate</i> Kode OTP	88

4.31 Kode API <i>Send OTP ke Email</i>	88
--	----