



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengelolaan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) [1]. Warung Ayam Bugis merupakan salah satu usaha retail yang menjual berbagai produk seperti ayam, frozen food, sayuran, dan sembako. Sebagai usaha yang melayani kebutuhan sehari-hari masyarakat, Warung Ayam Bugis menghadapi tantangan dalam mengelola operasional bisnisnya, terutama dalam hal pencatatan transaksi harian dan manajemen inventaris.

Saat ini, proses pencatatan transaksi dan pengelolaan stok barang di Warung Ayam Bugis masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan atau sistem sederhana yang belum terintegrasi. Kondisi ini menimbulkan berbagai permasalahan operasional, seperti kesulitan dalam memantau stok barang yang tersedia, keterlambatan dalam mengetahui barang yang hampir habis, serta sulitnya menganalisis pola penjualan untuk pengambilan keputusan bisnis. Pencatatan manual juga rentan terhadap kesalahan pencatatan dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk merekap data transaksi harian.

Warung Ayam Bugis memiliki berbagai kategori produk yang beragam, mulai dari ayam sebagai produk utama, frozen food, sayuran segar, hingga sembako, maka diperlukan sistem yang mampu mengelompokkan dan memantau stok barang berdasarkan kategorinya masing-masing. Pengelompokan ini penting mengingat setiap kategori memiliki karakteristik yang berbeda, terutama dalam hal masa



kadaluarsa dan tingkat perputaran stok. Sayuran segar misalnya, memerlukan perhatian khusus karena memiliki masa simpan yang lebih singkat dibandingkan sembako.

Selain itu, sistem notifikasi otomatis untuk memantau kondisi stok barang sangat diperlukan agar pemilik warung dapat segera melakukan restok ketika persediaan mulai menipis. Notifikasi ini tidak hanya berkaitan dengan stok barang, tetapi juga mencakup informasi mengenai pemasukan dan pengeluaran harian yang dapat membantu dalam pengelolaan keuangan usaha. Tanpa sistem notifikasi yang baik, risiko kehabisan stok atau *over-stock* akan meningkat, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan dan profitabilitas usaha.

Aspek lain adalah kemampuan untuk menganalisis data penjualan melalui visualisasi grafik. Dengan adanya grafik visualisasi penjualan, pemilik usaha dapat dengan mudah memahami tren penjualan, produk yang paling laku, dan periode waktu dengan tingkat penjualan tertinggi. Informasi ini sangat berharga untuk perencanaan strategi bisnis, seperti penentuan stok optimal, strategi promosi, dan perencanaan pembelian barang [2].

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah solusi teknologi yang dapat mengintegrasikan seluruh aspek pengelolaan usaha dalam satu platform yang mudah diakses. Aplikasi berbasis Android dipilih sebagai solusi karena smartphone Android telah menjadi perangkat yang umum digunakan dan mudah dioperasikan oleh berbagai kalangan, termasuk pelaku UMKM. Melalui aplikasi mobile, pemilik warung dapat mengakses informasi usaha kapan saja dan di mana saja secara real-time.



Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang umumnya berfokus pada sistem inventaris konvensional atau pencatatan transaksi sederhana, Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pencatatan transaksi harian dan manajemen inventaris berbasis Android yang khusus disesuaikan dengan kebutuhan Warung Ayam Bugis. Aplikasi ini akan dilengkapi dengan tiga fitur utama yang menjadi celah penelitian, yaitu fitur pengelompokan barang berdasarkan kategori seperti stok barang ayam, sayur, dan sembako, sistem notifikasi otomatis untuk stok barang yang menipis serta notifikasi pemasukan dan pengeluaran, pencatatan transaksi harian dengan grafik visualisasi penjualan.

Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional Warung Ayam Bugis, mengurangi kesalahan pencatatan, memudahkan pengambilan keputusan bisnis berbasis data, serta pada akhirnya meningkatkan daya saing dan profitabilitas usaha di tengah persaingan bisnis retail yang semakin ketat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang aplikasi pencatatan transaksi harian dan manajemen inventaris berbasis android pada warung ayam bugis?
2. Bagaimana mengimplementasikan pencatatan transaksi harian dan manajemen inventaris berbasis android pada warung ayam bugis?
3. Bagaimana merancang fitur pengelompokan barang berdasarkan kategori, sistem notifikasi otomatis, dan grafik visualisasi penjualan pada aplikasi pencatatan transaksi harian dan manajemen inventaris berbasis android pada warung ayam bugis?



1.3 Batasan Penelitian

Agar penelitian ini lebih terarah dan fokus, maka ditetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan hanya berfokus pada Warung Ayam Bugis
2. Tiga fitur utama di dalam aplikasi mencakup Fitur pengelompokan barang seperti stok ayam, frozen food, sayuran, dan sembako, notifikasi stok barang yang menipis, notifikasi pemasukan dan pengeluaran keuangan, dan pencatatan transaksi harian dengan grafik visualisasi penjualan.
3. Metode pengembangan aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Waterfall, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian sistem.
4. Pengguna dari aplikasi dalam penelitian ini dibatasi hanya untuk owner Warung Ayam Bugis.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang aplikasi pencatatan transaksi harian dan manajemen inventaris berbasis Android yang sesuai dengan kebutuhan operasional Warung Ayam Bugis.
2. Mengimplementasikan aplikasi pencatatan transaksi harian dan manajemen inventaris berbasis Android pada Warung Ayam Bugis.
3. Merancang dan mengintegrasikan fitur pengelompokan barang berdasarkan kategori (ayam, frozen food, sayuran, dan sembako), sistem notifikasi otomatis untuk stok menipis dan keuangan harian, serta grafik

visualisasi penjualan untuk memudahkan pemantauan dan analisis bisnis pada Warung Ayam Bugis.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Owner Warung Ayam Bugis:

Menyediakan solusi teknologi yang terintegrasi untuk mengelola pencatatan transaksi harian dan manajemen inventaris secara digital, lengkap dengan fitur pengelompokan barang berdasarkan kategori serta sistem notifikasi otomatis untuk stok yang menipis. Dengan adanya visualisasi grafik penjualan, pemilik dapat menganalisis tren bisnis dengan lebih mudah, sehingga mengurangi risiko kesalahan pencatatan manual dan meningkatkan efisiensi serta profitabilitas usaha.

2. Bagi Peneliti:

Menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dalam program studi Sistem Informasi khususnya dalam pengembangan aplikasi berbasis Android menggunakan metode Waterfall. Penelitian ini juga menjadi kontribusi nyata peneliti dalam membantu digitalisasi UMKM sekaligus sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Islam Indragiri.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun secara sistematis agar memberikan gambaran yang jelas mengenai alur penelitian, sebagai berikut:





BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang pendahuluan. latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

Pada bab ini berisikan tentang tinjauan literatur yang membahas teori-teori dan konsep-konsep yang relevan dengan penelitian. Meliputi pembahasan mengenai aplikasi mobile berbasis Android, sistem informasi manajemen, manajemen inventaris, pencatatan transaksi harian, metode pengembangan Waterfall, metode pengujian Black Box Testing, serta penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian sebagai referensi dan perbandingan.

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisikan tentang metode penelitian yang digunakan dalam perancangan aplikasi. Meliputi kerangka penelitian yang menggambarkan alur sistematis penelitian, metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, metode pengembangan sistem menggunakan model Waterfall serta perancangan sistem menggunakan UML (Unified Modeling Language).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menyajikan hasil implementasi dan pembahasan dari perancangan aplikasi pencatatan transaksi harian dan manajemen

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

BAB V

inventaris berbasis Android pada Warung Ayam Bugis. Pembahasan meliputi tampilan antarmuka dari setiap fitur yang telah dirancang menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang mencakup Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, dan Class Diagram, hasil pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing untuk memverifikasi seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan, serta pembahasan ketercapaian tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari hasil perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, serta saran untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut di masa mendatang.