PENGEMBANGAN PENAMBILAN DATA USER

SISTEM KATERING

1. Latar belakang

Dengan pesatnya perkembangan teknologi saat ini, semakin banyak bisnis yang mengadopsi sistem digital untuk mendukung operasionalnya, termasuk dalam hal pembukuan dan pengelolaan pelanggan. Salah satu sistem yang penting bagi bisnis katering adalah sistem pembukuan berbasis web yang mampu mengelola data pelanggan, pemasukan, dan pengeluaran. Sistem ini dirancang untuk membantu pemilik usaha dalam menyimpan dan mengamankan data transaksi, serta mengelola tanggungan pelanggan dengan lebih efektif.Input

Dalam sistem ini, pengusaha dapat menyimpan data laporan keuangan dengan aman, baik secara lokal maupun di cloud, sehingga risiko kehilangan data dapat diminimalisir. Sistem juga memungkinkan pemilik usaha untuk melacak pelanggan yang memiliki tanggungan, memantau pengeluaran bisnis, dan menghitung pemasukan yang dihasilkan setiap bulannya

* 1. Tujuan dari pengembangan metode pengambilan data user dalam sistem katering ini adalah untuk:
  2. Menyediakan mekanisme yang andal dalam mengelola data pelanggan, pemasukan, dan pengeluaran.
  3. Menyediakan sistem yang dapat mempermudah pelacakan tanggungan pelanggan.
  4. Memastikan keamanan dan integritas data yang disimpan.
  5. Menyediakan opsi penyimpanan data yang fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan skala bisnis.

1. Input

Input yang digunakan oleh pihak peengusaha adalah hanya akan memasukkan pemasukan tiap harinya. Sehingga sistem dapat menghitung angka yang didapat dan dapat diolah dengan baik

1. Output

Output yang dihasilkan adalah semua data yang telah dijelaskan di latar belakang, yaitu data pemasukan perhari, perbulan maupun pertahun. Dan data itu adalah data yang sudah dijadikan menjadi data yang bersih setelah dikurangi oleh data pengeluaran. Sistem juga dapat memberikan struktur data bagi pelanggan yang masih memiliki tanggungan biaya yang belum dilunasi oleh pihak pelanggan. Serta, dapat mengeluarkan sebuah tombol yang akan mengirimkan pesan tanggungan ke pihak yang masih memiliki tanggungan yang belum di selesaikan.

1. Metode

Metode pengambilan data dalam sistem katering ini dapat dibagi menjadi dua pendekatan utama, yaitu pengambilan data dari local storage dan pengambilan data dari database. Akan tetapi, untuk kasus kali ini kami akan menggunakan dari metode pengambilan data dari penyimpanan local.

Pengambilan data dari local storage dilakukan dengan menyimpan data di perangkat lokal dalam bentuk file seperti CSV, JSON, atau Excel. Metode ini cocok untuk sistem katering berskala kecil yang tidak memerlukan pengelolaan data yang kompleks.

* Kelebihan:
  + Sederhana dan mudah diimplementasikan.
  + Tidak memerlukan instalasi sistem manajemen basis data (DBMS).
  + Data dapat disimpan secara langsung di komputer lokal.
* Kekurangan:
  + Keterbatasan dalam pengelolaan data yang besar dan kompleks.
  + Tidak mendukung transaksi multi-user secara efisien.
  + Rentan terhadap kehilangan data jika file tidak diproses dengan baik.
* Contoh Implementasi:
  + CSV atau JSON: Data pelanggan, pemasukan, dan pengeluaran disimpan dalam format file CSV atau JSON, yang kemudian dibaca oleh sistem untuk diolah.
  + Excel: Data disimpan dalam file Excel, memungkinkan pengguna untuk menambah atau memperbarui data dengan mudah.

Untuk contoh dari pengaplikasiannya kami menggunakan python (ipynb) agar sesuai dari contoh mata kuliah penambangan data. Berikut adalah contoh dari sepenggal kodingannya.

