

UTS Struktur Data

Program ini adalah aplikasi Manajemen Stok barang Sederhana yang menggunakan beberapa konsep dasar C++ seperti Struktur data, Fungsi, template, Manipulasi string, Penggunaan STL (Standard Template Library), dan beberapa Fungsi Sistem untuk membersihkan layar, Menghentikan program, dan lainnya.

Berikut adalah Penjelasan Singkat dari Setiap bagian Program:

1. UTS - Library.hpp

- Mendefinisikan sebuah Struktur 'Barang' yang memiliki atribut 'nama', 'kode_barang', 'jumlah', dan 'harga'.
- Membuat dua vector 'stockList' dan 'dataPermanen' yang berisi data barang. 'dataPermanen' dibuat untuk menyimpan data Stok awal sebelum ada Perubahan.
- Mendeklarasikan beberapa Fungsi yang akan digunakan nantinya, seperti 'sistemMenu' dan 'sistemSubMenu'.

2. UTS - Function.cpp

- Fungsi 'cetak' digunakan untuk mencetak Pesan ke layar, dengan dukungan untuk mencetak nilai Variabel yang diberikan.
- Fungsi "gerakBaris" digunakan untuk membuat garis dengan karakter tertentu sebanyak jumlah yang diinginkan.
- Fungsi-Fungsi Sistem seperti 'systemClose' dan 'systemPause' digunakan untuk membersihkan layar dan memberi jeda pada Program.
- Fungsi 'FormatAngka' digunakan untuk mengubah angka menjadi format yang lebih mudah dibaca, seperti menambahkan titik sebagai pemisah ribuan atau koma untuk Pecahan.
- Fungsi-Fungsi validasi seperti 'getValidInt', 'getValidFloat', 'isValidString', dan 'getValidString' digunakan untuk memastikan input yang dimasukkan oleh Pengguna sesuai dengan yang diharapkan.
- Fungsi-Fungsi lain seperti 'kapitalAwal', 'noticeDefault', 'noticeExit', 'hitungMundur', 'unik_Kode', 'sequentialSearch', dan 'binarySearch' digunakan untuk berbagai keperluan, seperti manipulasi string, Perhitungan, Pencarian data, dan lainnya.

3. UTS - Inti. CPP

- Fungsi 'tambahStok' digunakan untuk menambahkan stok barang baru ke dalam Vector 'StokList', dengan meminta input nama barang, jumlah, dan harga.
- Fungsi 'ubahHarga' digunakan untuk mengubah harga barang yang sudah ada dalam Vector 'StokList', dengan meminta input nama barang dan harga baru.
- Fungsi 'cetakStok' digunakan untuk mencetak informasi Stok barang yang ada dalam Vector 'StokList'.
- Fungsi - Fungsi Sorting seperti 'ubahPosisi', 'ubahPosisiAbjad', dan 'resetPosisi' digunakan untuk melakukan operasi Sorting pada data Stok barang.
- Fungsi 'SistemMenu' digunakan untuk menampilkan menu Utama Program dan mengarahkan ke Fungsi-Fungsi yang sesuai dengan Pilihan Pengguna.

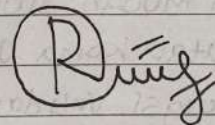
4. UTS - Main. CPP

- Fungsi 'Rivai - Munte' merupakan Fungsi Utama ('main') yang memulai Program dengan memanggil Fungsi 'SistemMenu'.

→ Tambahan :

- Fungsi 'SistemSubMenu' digunakan untuk menampilkan Submenu dan memproses Pilihan Submenu dari Pengguna.

Tangerang, 22 Mei 2024



RIVAI