Penjelasan tugas redo/undo

```
#include <iostream>
#include <stack>
#include <string>
using namespace std;
```

- Baris pertama hingga ketiga mendefinisikan penggunaan pustaka standar C++ yang diperlukan untuk program ini.
- using namespace std; memungkinkan kita menggunakan semua fungsi dan objek dalam ruang nama std tanpa menuliskan std:: sebelumnya.

```
class UndoRedo {
private:
    stack<string> undoStack;
    stack<string> redoStack;

public:
    void undo(const string& word);
    void redo();
    void displayUndoStack();
    void displayRedoStack();
};
```

- Kelas UndoRedo memiliki dua tumpukan (stack) sebagai anggota pribadi: untuk menyimpan tindakan yang dapat dibatalkan, dan untuk menyimpan tindakan yang dapat diulangi.
- Terdapat empat metode publik: , dan displayRedoStack, yang masing-masing bertanggung jawab atas operasi undo, redo, serta menampilkan isi tumpukan undo dan redo.

```
void UndoRedo::undo(const string& word) {
    undoStack.push(word);
}
void UndoRedo::redo() {
    if (undoStack.empty()) {
        cout << "Data di hapus: --" << endl;</pre>
    } else {
        string word = undoStack.top();
        redoStack.push(word);
        undoStack.pop();
        cout << "Data di hapus: " << word << endl;</pre>
    }
void UndoRedo::displayUndoStack() {
    // Implementasi...
}
void UndoRedo::displayRedoStack() {
    // Implementasi...
```

- Metode undo digunakan untuk menambahkan kata ke dalam tumpukan undoStack.
- Metode redo memindahkan kata dari tumpukan undostack ke redostack, dan mencetak kata yang dihapus dari undostack.
- Metode displayUndoStack dan displayRedoStack bertanggung jawab atas menampilkan isi tumpukan undo dan redo.

•

```
int main() {
    UndoRedo ur;
    int choice;
    string word;

    while (true) {
        // Implementasi...
    }

    return 0;
}
```

• Fungsi main inisialisasi objek UndoRedo dan mengatur loop tak terbatas untuk meminta input dari pengguna dan memanggil metode yang sesuai berdasarkan pilihannya

```
while (true) {
   cout << "1. undo" << endl;
   cout << "2. redo (hapus)" << endl;
   cout << "3. isEmptyUndo (tampilkan data)" << endl;
   cout << "4. isEmptyRedo (data yang di hapus)" << endl;
   cout << "Masukan pilihan: ";
   cin >> choice;

switch (choice) {
   case 1:
      cout << "Masukan kata: ";
      cin >> word;
      ur.undo(word);
      break;
```

```
case 2:
    ur.redo();
    break;
case 3:
    ur.displayUndoStack();
    break;
case 4:
    ur.displayRedoStack();
    break;
default:
    cout << "Pilihan tidak valid" << endl;
}
</pre>
```

- Loop ini akan terus berjalan hingga program dihentikan.
- Pengguna diminta untuk memasukkan pilihan mereka (1 untuk undo, 2 untuk redo, dst.).
- Metode yang sesuai kemudian dipanggil berdasarkan pilihan pengguna menggunakan pernyataan switch.