Sequential Search (Pencarian berurutan)  
Adalah suatu teknik pencarian data dalam array (1 dimensi) yang akan menelusuri semua elemen-elemen array dari awal sampai akhir, dimana data-data tidak perlu diurutkan terlebih dahulu. Pencarian berurutan menggunakan prinsip sebagai berikut : data yang ada dibandingkan satu per satu secara berurutan dengan yang dicari sampai data tersebut ditemukan atau tidak ditemukan.

**Algoritma & penjelasan  :**

* dari array **index ke-0**, dicocokan dengan bilangan yang dicari (2), karena tidak sama maka menuju index selanjutnya
* pada array **index ke-1**, dicocokan dengan bilangan yang dicari (2), karena tidak sama maka menuju index selanjutnya
* pada array **index ke-2**,  ternyata sama dengan data yang dicari (2), maka data ditemukan kemudian **flag** diberi nilai 1, index disimpan dalam variabel **simpanindex**,  **break** dijalankan dan keluar dari looping **while** saja. Kemudian looping **for** dijalankan lagi. Ini artinya ketika data sudah ditemukan maka pencarian akan terus dilakukan sampai index terakhir.
* pada array **index ke-3**, dicocokan dengan bilangan yang dicari (2), karena tidak sama maka menuju index selanjutnya
* pada array **index ke-4**, dicocokan dengan bilangan yang dicari (2), karena tidak sama maka menuju index selanjutnya
* pada array **index ke-5**,  ternyata sama dengan data yang dicari (2), maka data ditemukan kemudian **flag** diberi nilai 1, index disimpan dalam variabel **simpanindex**,  **break** dijalankan dan keluar dari looping **while** saja. Kemudian looping **for** dijalankan lagi.  Ini artinya ketika data sudah ditemukan maka pencarian akan terus dilakukan sampai index terakhir.
* pada array **index ke-6**, dicocokan dengan bilangan yang dicari (2), karena tidak sama maka menuju index selanjutnya
* pada array **index ke-9**, dicocokan dengan bilangan yang dicari (2). Karena tidak sama maka pencarian dilanjutkan ke iterasi selanjutnya. Kembali lagi menuju perulangan **for**,  karena kondisi **for** telah bernilai salah, maka proses pencarian dihentikan.

Kemudian index yang sudah disimpan pada variabel **simpanindex** ditampilkan ke layar sebanyak index yang ditemukan dengan menggunakan perulangan **for**.

Contoh pemrogramannya :

#include <iostream>

using namespace std;

#include <conio.h>

#include <iomanip>

int main()

{

       int dataku[10] = {7,9,2,5,15,2,5,6,13,11};

       int caridata, i, flag = 0;

       int simpanindex[10];

       int jum\_index=0;

       cout<<"PENCARIAN DENGAN SEQUENTIAL SEARCH"<<endl;

       cout<<"----------------------------------"<<endl;

       cout<<"Data   : ";

              for(int n=0; n<10; n++)

                     cout<<setw(4)<<dataku[n];

       cout<<endl;

       cout<<"Masukkan data yang ingin Anda cari : ";

       cin>>caridata;

       for(i = 0; i<10; i++) //mendeklarasikan dengan pengulangan index samapai index tersebut berjumlah 10

       {

              while(dataku[i]==caridata) // membandingkan nilai pertama dengan nilai yang dicari

              {

                     flag = 1; //bila sama maka data ditemukan

                     simpanindex[jum\_index] = i;

                     jum\_index++;

                     break;

              }

       }

       //cetak hasil

       if(flag==1)

       {

              for( int y = 0; y < jum\_index; y++ )//mencari posisi index yang terdapat nilai yang sama dengan nilai pencarian denagn cara pengulangan

              cout<<"Data ditemukan pada index ke-"<<simpanindex[y]<<endl;

       }

       else

              cout<<"Data tidak ditemukan"<<endl;

       \_getche();