

Nama : Ananda Rizky Pratama
NIM : 24060121140118
Lab : B2 Informatika 2021
Pertemuan 7

1. Misal terdapat bangku-bangku dengan nomor tidak terurut dari 1-50, bagaimana cara A menemukan bangku dengan nomor 21.

Pada hari senin kemarin tanggal 11 April terjadi demo di banyak wilayah Indonesia. Teman-teman dari Joko di SD Suzuran pun ikut demo sehingga, di kelas Joko yang harusnya berisi 50 siswa pada tanggal tersebut, hanya berisi 14 Siswa dengan nomor absen 1,7,32,16,21,30,47,8,2,27,11,22,14,5. Bagaimana cara Joko mencari bangku nomor absen 21 dari urutan nomor tersebut.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	(Index)
1	7	32	16	21	30	47	8	2	27	11	22	14	5	(value)

Searching apa

= mencari bangku dengan nomor absen 21 di antara absen acak yang sudah tertera menggunakan metode sequential searching.

Alasan

= Karena menurut saya menggunakan sequential searching lebih mudah di pahami algoritmanya yang digunakan dalam mencari value dalam index dengan data atau value yang diacak sekalipun tanpa harus di sort atau diurutkan terlebih dahulu.

cara searching

= 1,7,32,16,21,30,47,8,2,27,11,22,14,5 (cari 21)

1 != 21 (salah)

7,32,16,21,30,47,8,2,27,11,22,14,5

7 != 21 (salah)

32,16,21,30,47,8,2,27,11,22,14,5

32 != 21 (salah)

16,21,30,47,8,2,27,11,22,14,5

16 != 21 (salah)

21,30,47,8,2,27,11,22,14,5

21 = 21 (TRUE!!!)

T[4] == 21 (TRUE!!!)

Pencarian selesai

= Bangku dengan nomor absen 21 ditemukan di indeks 4 karena untuk metode sequential searching, indeks dimulai dari angka 0.

Algoritma

```
//Nama : Ananda Rizky Pratama
//NIM : 24060121140118
//Lab : B2 Informatika 2021
//Waktu pembuatan : 13 April 2022 22:00

#include <stdio.h>

int main()
{
    //Kamus

    int A[13] = {1,7,32,16,21,30,47,8,2,27,11,22,14,5};
    int N = 13;
    int X = 21;
    int f;

    //Algoritma
    f = seqSearch(A, N, X);
    if(f != -1){
        printf("Bangku nomor 21 ditemukan di index ke %d \n", f);
    }
    else{
        printf("Bangku nomor 21 tidak ketemu");
    }
    return 0;
}
```

```
int seqSearch(int A[], int N, int X)
{
    //Kamus Lokal
    //Counter
    int i;
    i = 0;
    printf("Banyaknya Siswa yang hadir :%d\n");

    while(i<N-1 && A[i] != X){
        printf("Bangku nomor 21 bukan di indeks :%d\n", i);
        i=i+1;
    }
    if(A[i] == X){
        return i;
    }
    else{
        return -1;
    }
}
```