ALCORINA DAN PENROGRAMANII

ROSA ARIANI SUKAMTO

Blog: http://hariiniadalahhadiah.wordpress.com

Facebook: https://www.facebook.com/rosa.ariani.sukamto

Email: rosa_if_itb_01@yahoo.com

PENCARIAN (SEARCHING) (1)

- Mencari di berdasarkan sesuatu data pada kumpulan data
- Pencarian Beruntun (Sequential Search)
- Pencarian Biner (Binary Search)

PENCARIAN (SEARCHING) (2)

Nomor Induk	Nama	Nilai
13507701	Nana	64.75
13507702	Rudi	75.11
13507703	Dea	84.63
13507704	Ihsan	77.07
13507705	Tiara	66.70

PENCARIAN BERUNTUN (SEQUENTIAL SEARCH) (1)

- Pencarian yang dilakukan dengan memeriksa semua data yang ada sampai ditemukan data yang dicari
- Selalu menemukan yang dicari
- Tidak ada syarat awal dan bisa untuk semua kasus
- Kurang efisien

PENCARIAN BERUNTUN (SEQUENTIAL SEARCH) (2)

```
#include <string.h>
typedef struct{
  char nim[50];
  char nama[50];
  float nilai;
}nilaiMatKul;
nilaiMatKul tabel[5];
void isi(int i, char nim[], char nama[], float
    nilai) {
  strcpy(tabel[i].nim, nim);
  strcpy(tabel[i].nama, nama);
  tabel[i].nilai = nilai;
}
int main(){
  char nim cari[50];
  int ketemu;
                int i;
  isi(0,"13507701","Nana",64.75);
  isi(1,"13507702","Rudi",75.11);
  isi(2,"13507703","Dea",84.63);
  isi(3,"13507704","Ihsan",77.07);
  isi(4,"13507705","Tiara",66.70);
```

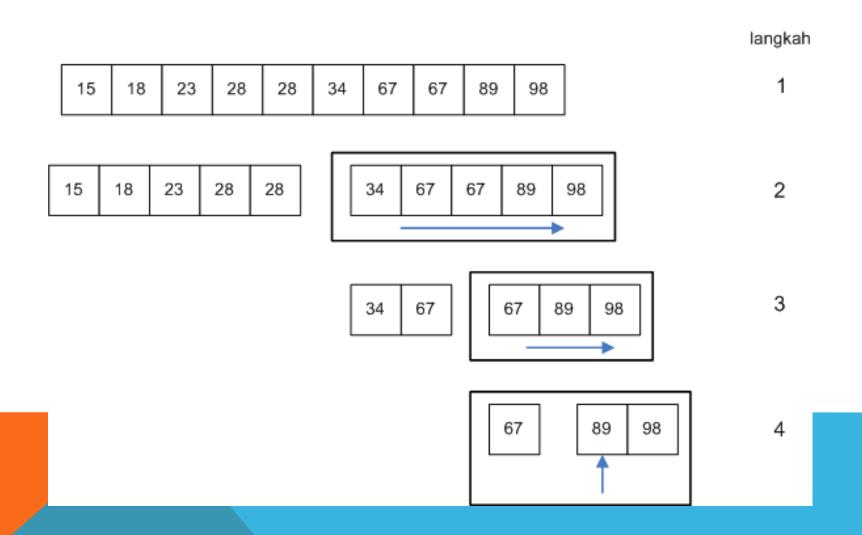
```
strcpy(nim cari, "13507703");
ketemu = 0;
i = 0;
while ((i < 5) \&\& (ketemu == 0)) {
  if(strcmp(tabel[i].nim, nim cari) == 0){
     //jika data ketemu
     ketemu = 1;
  else{
     i = i + 1;
if(ketemu == 1){
 printf("nim: %s\n", tabel[i].nim);
  printf("nama: %s\n", tabel[i].nama);
 printf("nilai: %0.2f\n", tabel[i].nilai);
}
else{
  printf("tidak ditemukan\n");
return 0;
```

PENCARIAN BINER (BINARY SEARCH) (1)

- Data harus diurutkan terlebih dahulu
- Tidak untuk semua kasus
- Lebih efisien

Di Dunia ini Tidak ada yang Sempurna, karena kesempurnaan adalah mampu menerima ketidaksempurnaan itu sendiri :D #apasih

PENCARIAN BINER (BINARY SEARCH) (2)



PENCARIAN BINER (BINARY SEARCH) (3)

```
int tabInt[10] = {15, 18, 23, 28, 28, 34, 67,
    67, 89, 98};
int main(){
 int i; int j; int bil cari; int k; int
    ketemu;
  i = 0;
 j = 9;
 bil cari = 89;
 ketemu = 0;
 while ((ketemu == 0) && (i \le j)) {
    k = (int)(i + j) / 2;
     if(tabInt[k] == bil cari){
         ketemu = 1;
    }else{
        if(tabInt[k] > bil cari){
              j = k - 1;
        }else{
              i = k + 1;
        }
```

```
if(ketemu == 1) {
    printf("ada pada tabel\n");
}else{
    printf("tidak ditemukan\n");
}
return 0;
}
```

PENCARIAN BINER (BINARY SEARCH) (4)

Jika array urut turun, yang diganti.....



DAFTAR PUSTAKA

S, Rosa A. dan M. Shalahuddin. 2010. Modul Pembelajaran: Algoritma dan Pemrograman. Modula: Bandung.

