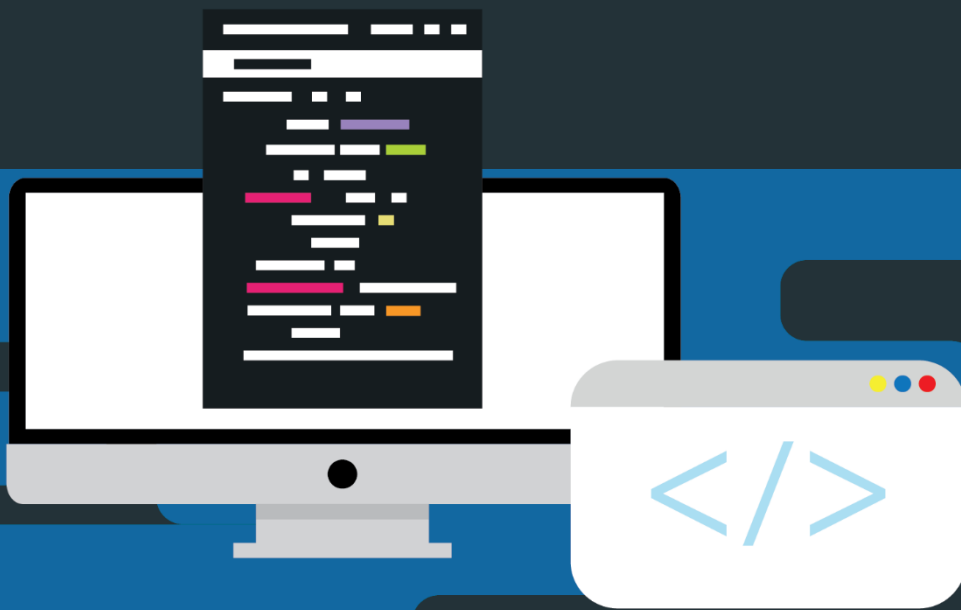


MODUL PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN II

MERGE TABLE

(Penggabungan Tabel)



TIM ASISTEN PEMROGRAMAN
ANGKATAN 11
ILMU KOMPUTER FPMIPA UPI

APA YANG DIPELAJARI?

- a. Merge Tabel Tidak Terurut
- b. Merge Tabel Terurut

MERGE TABEL TIDAK TERURUT

Metode ini dilakukan dengan cara:

1. Diasumsikan ada 3 array.
2. Mengisi array pertama
3. Mengisi array kedua
4. Masukkan semua isi array pertama ke dalam array ketiga.
5. Kemudian lanjutkan mengisi array ketiga dengan semua isi array kedua.

pertama		ketiga	
0	9	0	9
1	7	1	7
2	5	2	5
3	4	3	4
		4	11
		5	3
		6	2

kedua	
0	11
1	3
2	2

Yuk cobain

```
void gabung_tidakTerurut(int n, int arr1[], int m, int arr2[], int arr3[]){  
  
    int i; //untuk iterasi sekaligus untuk index arr1 dan arr2  
    int hitung = 0; //untuk index arr3  
  
    //memasukan isi array pertama ke dalam array ketiga  
    for(i=0; i<n; i++){  
        arr3[hitung] = arr1[i];  
        hitung++;  
    }  
  
    //memasukan isi array kedua ke dalam array ketiga  
    for(i=0; i<m; i++){  
        arr3[hitung] = arr2[i];  
        hitung++;  
    }  
}
```

Untuk melengkapi kodingan diatas, buatlah program yang meminta masukan isi array 1 dan array 2, kemudian gabungkan kedua array tersebut menggunakan prosedur yang di telah disediakan.

MERGE ARRAY TERURUT

Metode ini dilakukan dengan cara:

1. Mengisi array pertama
2. Mengisi array kedua
3. Sorting array pertama
4. Sorting array kedua
5. Looping membandingkan
6. Jika array pertama masih tersisa
 - Masukan sisa array pertama ke array ketiga
7. Jika array kedua masih tersisa
 - Masukan sisa array kedua ke array ketiga

Yuk cobain

```

//penggabungan secara asc
void gabung_asc(int n, int arr1[], int m, int arr2[], int arr3[]){

    int i=0, j=0, k=0, l=0;

    // Pengulangan mengisi tabel
    while ((i<n) && (j<m)){

        // Jika isi arr 1 lebih besar dibandingkan isi arr2
        if(arr1[i] < arr2[j]){ // pengantian asc / desc
            // Masukkan isi arr1 ke arr3
            arr3[k] = arr1[i];
            i += 1;
            k += 1;

            // Jika isi arr 2 lebih besar dibandingkan isi arr1
        }else if(arr2[j] < arr1[i]){ // pengantian asc / desc
            // Masukkan isi arr2 ke arr3
            arr3[k] = arr2[j];
            j++;
            k++;

            // Jika besar isi kedua array sama
        }else{
            // Masukkan isi arr1 ke arr3
            arr3[k] = arr1[i];
            i++;
            k++;

            // Masukkan isi arr2 ke arr3
            arr3[k] = arr2[j];
            j++;
            k++;
        }
    }

    if(i<n){
        // Memindahkan sisa
        for(l = i; l<n; l++){
            arr3[k] = arr1[l];
            k++;
        }
    }

    // Jika panjang arr1 lebih panjang
    if(j<m){
        // Memindahkan sisa
        for(l = j; l<m; l++){
            arr3[k] = arr2[l];
            k++;
        }
    }
}

```

Untuk melengkapi kodingan diatas, buatlah program yang meminta masukan isi array 1 dan array 2, kemudian gabungkan kedua array tersebut menggunakan prosedur gabung_asc yang di telah disediakan.

PENGGABUNGAN LEBIH DARI 2 ARRAY

Algoritmanya:

1. Sorting masing-masing array
2. Gabungkan array pertama dan kedua
3. Lalu gabungkan hasil kedua array diatas dengan array ketiga.

LATIHAN

1. Membuat program penggabungan daftar mata kuliah semester 1 dan semester 2 yang terurut secara ascending. Gunakan algoritma merge table terurut.

Contoh masukan:

```
3
alpro1
statistika
logif
4
basisdata
mstr
etikaprofesi
alin
```

2. Membuat program penggabungan daftar gorengan, makanan dan minuman yang terurut secara descending. Gunakan algoritma merge table terurut.

Contoh masukan:

```
2
gehu
balabala
4
nasigoreng
kupattahu
mieayam
soto
3
esseruk
escampur
esjeruk
```

AKHIR KATA

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua elemen yang telah mendukung berjalannya sesi praktikum pada mata kuliah Algoritma dan Pemrograman 2 kali ini. Semoga apa yang kita dapatkan kali ini bisa menjadi berkah bagi kita semua.

DAFTAR PUSTAKA

Tim Asisten Pemrograman Angkatan 10. (2019). Matrix. Modul Praktikum Algoritma dan Pemrograman 2. Bandung, Jawa Barat, Indonesia