

STRUKTUR DATA
ANALISIS PRAKTIKUM 4



Nama : Bima Rakajati
NIM : A11.2020.13088
Kelompok : A11.4308

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO
2021

JAWABAN

ANALISIS KASUS 4

1. Kesalahan yang pertama adalah x, y, dan jumlah menggunakan tipe data integer yang seharusnya menggunakan float
2. Kesalahan yang kedua, menggunakan pointer, sedangkan yang diminta outputnya adalah jumlah bertipe data float

Notasi Algoritma :

Program Coba_Pointer {Program Latihan Tentang Pointer}

Kamus local :

x,y,jumlah : float

*ptrA: float

*ptrB: float

Algoritma :

$x \leftarrow 10$

$y \leftarrow 20$

$*ptrA \leftarrow 20.5$

$*ptrB \leftarrow 30.5$

$jumlah \leftarrow x + y$

output(jumlah)

Analisis Kasus 5

Program nomor 5 merupakan modifikasi dari array yang ditampung pada pointer, penambahan variabel pointer tidak menambah memori pada suatu program karena sudah memiliki nilai array yang ditampung oleh pointer. Program ini maksimal memiliki 5 buah array input, kemudian setelah itu array tersebut akan ditampung menjadi sebuah pointer. Array indeks kedua akan diubah menjadi nilai baru, kemudian dideklarasikan untuk ditampung pada pointer ptr, kemudian ptr mengambil alamat array indeks kedua. *ptr menunjukkan bahwa pointer sudah mulai memegang nilai baru. Akhirnya Output diperlihatkan dari array elemen i atau indeks.

Notasi Algoritma :

Program Coba_Pointer {Program Modifikasi Array}

Kamus local :

Max = 5 : integer

Arr : integer

*ptr : integer

Algoritma :

For int I = 0, I < max, I++ do

 Input(arr)

Arr[2] ← 100

Int* ptr ← &arr[2]

*ptr ← 100

For int I = 0, I < max, I++ do

 output(arr[i])

return 0

Analisis Kasus 6

a. ++ptr

Analisis : Hanya dua elemen terakhir yang di loop 2 kali.

b. *(ptr++)

Analisis: Akan ada variabel yang dikhianati atau ditinggal karena efek samping dari postfix.

c. *(++ptr)

Analisis: Hanya dua element terakhir yang di tampilkan tanpa looping.