Nama : Fariz Ubaidillah

NIM : 065002100016

**4. Soal Latihan :**

1. Terdapat 2 jenis metode eksekusi yang dilakukan dalam Bahasa pemrograman,sebutkan perbedaan secara mendetail kedua metode eksekusi tersebut?
2. Deskripsikan serta narasikan jalan nya alur source code program yang sebelumnya telah kalian buat pada elemen kompetensi Latihan kedua!

* **Jawaban :**

**1.**

* Imperatif dan Deklaratif
* **Perbedaan :**
* Imperatif Program yang ditulis dalam bahasa pemrograman imperatif biasanya memiliki algoritme yang ditulis dalam serangkaian klausal pendeklarasian, ekspresi aritmatis, dan sejumlah perintah.[3] Pendeklarasian meliputi pendeklarasian variabel serta tipe data atas variabel tersebut, contoh: var x: integer; Penggunaan ekpresi operasi aritmatis yang menghasilkan nilai, contoh: 2 + 2 menghasilkan nilai 4. Dan perintah yang melingkupi pendelegasian nilai atas hasil dari operasi aritmatis tersebut ke dalam sebuah variabel, contoh: x:= 2 + 2; if x = 4 then lakukan\_sesuatu(); Salah satu bentuk kritik atas implementasi imperatif ini adalah efek samping yang timbul atas pendelegasian perintah terhadap variabel yang berada di luar cakupan dari fungsi tersebut atau lebih dikenal sebagai non-local variable.
* Deklaratif Program yang ditulis dengan bahasa deklaratif meliputi sejumlah properti yang harus dipenuhi untuk mendapatkan suatu bentuk hasil tertentu. Properti tersebut tidak mencerminkan suatu gambaran atas proses kerja suatu program namun merupakan suatu bentuk deklarasi relasional matematis atas sejumlah objek melaui properti-propertinya. Dua bagian utama atas pemrograman deklaratif adalah [bahasa pemrograman fungsional](https://id.wikipedia.org/wiki/Pemrograman_Fungsional" \o "Pemrograman Fungsional) dan [bahasa pemrograman logikal](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Pemrograman_logikal&action=edit&redlink=1" \o "Pemrograman logikal (halaman belum tersedia)). Prinsip dasar dibalik bahasa pemrograman fungsional ([Haskell](https://id.wikipedia.org/wiki/Haskell)) adalah mencegah timbulnya efek samping seperti yang terdapat pada model pemrograman imperatif sehingga membuatnya lebih mudah untuk digunakan membuat program yang melakukan sejumlah operasi matematis.[[4]](https://id.wikipedia.org/wiki/Program_komputer#cite_note-cpl-ch9-213-4) Sementara itu, prinsip dari sebuah bahasa pemrograman logikal ([Prolog](https://id.wikipedia.org/wiki/Prolog)) adalah mendefinisikan permasalahan yang hendak diselesaikan, tujuan yang hendak dicapai, dan membiarkan sistem melakukan analisis atas detail solusi terhadap permasalahan tersebut.[[5]](https://id.wikipedia.org/wiki/Program_komputer#cite_note-cpl-ch10-244-5) Tujuan utama atas sebuah program didefinisikan dengan cara membuat sejumlah tujuan-tujuan yang lebih kecil, kemudian pada tiap-tiap tujuan tersebut secara lebih lanjut didefinisikan tujuan-tujuan lain yang lebih kecil lagi, dan begitu seterusnya. Jika suatu arahan tujuan yang didefinisikan gagal digunakan untuk menemukan solusi atas suatu permasalahan, maka arahan tujuan anakan yang lebih kecil akan di telusuri ulang, dan arahan lainnya akan diujicobakan.

1. Pertama saya masukan judul progman yang akan dibuat,karna program yang di buat tentang menghitung luas bangunan maka kita gunakan print(“mengitung luas bangunan”).Kedua kita masukan Panjang serta lebar bangunan yang dengan angka yang kita inginkan.Masukan keyword float untuk mengubah angka menjadi decimal,lalu kita masukan rumus luas agar kita mendaptkan hasil dari Panjang dan lebar bangunan tersebut,sehingga menghasilkan Luas bangunan tersebut.

Jika kita ingin menjadikan satuan Panjang bangunan berupa meter maka kita masukan input berupa meter kemuadian kita print.Jika source code sudah dijalankan maka kita run,maka akan keluar hasil output dari input yang kita ketik di source kode.selanjutnya kita save.

**5.Kesimpulan :**

1. Dalam pengerjaan program dengan Bahasa pemrograman python,kita harus benar-benar teliti dalam menginput-kan suatu fingsi untuk menampilkan suatu keluaran pada layar dengan sesuai.
2. Kita dapat mengetahui dalam Bahasa pemrograman python kita diwajibkan menjadi lebih teliti dalam memasukan keyworld atau data data yang akan kita input kan.Banyak sekali yang dapat kita lakukan dengan pemrograman python contohnya kita dapat mengembangkan website,membuat web,bahkan dalam pengembangan bisnis.

**6. Cek list(√)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Element Kompetensi | Penyelesaian | |
| Selesai | Tidak selesai |
| 1. | Latihan Pertama |  |  |
| 2. | Latihan kedua | √ |  |

**7. Formulir Umpan Balik**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Elemen Kompetensi** | **Waktu Pengerjaan** | **Kriteria** |
| **1.** | **Latihan Pertama** | **60 menit** | **Bebas** |
| **2.** | **Latihan Kedua** | **30 menit** | **Bebas** |