

### Soal 1a



```
    program satu

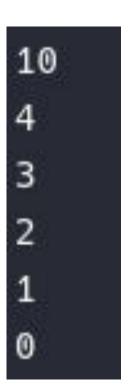
 class stack :
     def __init__(self) :
         self.__stacklist = []
     def push(self,val) :
         self.__stacklist.append(val)
     def pop(self) :
         val = self.__stacklist[-1]
         del self.__stacklist[-1]
         return val
 littleStack = stack()
 anotherstack = stack()
 funnystack = stack()
 littleStack.push(1)
 anotherstack.push(littleStack.pop() + 1)
 funnystack.push(anotherstack.pop() - 2)
 print(funnystack.pop())
```

Program disamping digunakan untuk memasukkan data stack dalam bentuk list. attribute yang digunakan dalam program ini adalah stacklist yang diprivate. metode pada program ini adalah push yang digunakan untuk memasukkan nilai kedalam stacklist dan pop yang digunakan untuk mengurangi nilai didalam stack list.

### Soal 1b



```
class addingStack(stack) :
    def __init__(self) :
        stack.__init__(self)
        self. sum = 0
    def getSum(self) :
        return self.__sum
    def push(self, val) :
        self.__sum += val
        stack.push(self,val)
    def pop(self):
        val = stack.pop(self)
        self.__sum -= val
       return val
stackObject = addingStack()
for i in range(5):
    stackObject.push(i)
print(stackObject.getSum())
for i in range(5):
    print(stackObject.pop())
```



Program disamping merupakan program yang digunakan untuk manipulasi stack. atribut pada program adalah nilai sum yang diprivate. metode yang dalam program adalah push, pop dan getsum. metode push digunakan untuk menambahkan nilai baru kedalam stack. motode pop digunakan untuk mengurangi nilai yang ada didalam stack. dan metode getsum digunakan untuk menghitung jumlah data dalam stack.



```
SOAL 1 DAN 2
    class Warga():
        def __init__(self,nama,usia,alamat):
            self.nama = nama
            self.usia = usia
            self.alamat = alamat
    class Warga() :
        pass
```

## Soal 2 (poin 3, 4, 5 dan 6)



```
class perangkatDesa() :
    def __init__(self,posisi,tunjangan) :
        self.posisi = posisi
        self.tunjangan = tunjangan

class kepalaRT(perangkatDesa):
    def __init__(self,nama,usia) :
        super().__init__(posisi= 'Ketua RT',tunjangan=100000)
        self.nama = nama
        self.usia = usia

    def getInfo(self) :
        print('nama\t\t: ',self.nama,' \nusia\t\t: ',self.usia,'\nposisi\t\t: ',self.posisi,'\ntunjangan\t: ',self.tunjangan)

print('### KEPALA RT ###')
    data_1 = kepalaRT('Djoko',53)
    data_1.getInfo()
    print('data dalam dictionary : ',data_1.__dict__)
```

```
#### KEPALA RT ###
nama : Djoko
usia : 53
posisi : Ketua RT
tunjangan : 100000
data dalam dictionary : {'posisi': 'Ketua RT', 'tunjangan': 100000, 'nama': 'Djoko', 'usia': 53}
```

# Soal 2 (poin 7 dan 8)



```
class kepalaDesa(perangkatDesa):
    def __init__(self,nama,usia) :
        self.nama = nama
        self.usia = usia
        self.__tunjangan = 10000
    def totalTunjangan(self,tahun) :
        return (self.__tunjangan*tahun)
    def getInfo(self,tunjangan) :
        print('nama\t\t: ',self.nama, '\nusia\t\t: ',self.usia,'\ntunjangan\t: ',tunjangan)
print('\n#### KEPALA DESA ####')
data_2 = kepalaDesa('Andi',60)
data_2.getInfo(data_2.totalTunjangan(5))
```

```
#### KEPALA DESA ####
nama : Andi
usia : 60
tunjangan : 50000
```

### Soal 3



```
class dataSiswa() :
   def __init__(self,nama,kelas) :
        self.nama = nama
        self.kelas = kelas
class nilai(dataSiswa) :
   def __init__(self,nama,kelas) :
        super().__init__(nama,kelas)
        self.__mapel = []
        self.__nilai = []
   def inputNilai(self,mapel,nilai) :
        self.__mapel.append(mapel)
        self.__nilai.append(nilai)
   def getInfo(self) :
        print('\nNama\t\t: ',self.nama,'\nKelas\t\t: ',self.kelas,'\nmata pelajaran\t: ',self.__mapel,'\nnilai\t\t: ',self.__nilai)
data = nilai('Andini','VIIA')
data.inputNilai('Matematika',80)
data.inputNilai('Biologi',70)
data.inputNilai('Kimia',86)
data.getInfo()
```

```
Nama : Andini
Kelas : VIIA
mata pelajaran : ['Matematika', 'Biologi', 'Kimia']
nilai : [80, 70, 86]
```