Nama: Muhammad Hafizh Maulidan

1. Soal: Jelaskan apa yang kamu ketahui tentang rekursif dan berikan contoh penerapannya

Fungsi rekursif merupakan sebuah metode perulangan yang bersifat non-iterasi. Sebenarnya fungsi rekursif hanyalah sebuah fungsi biasa seperti fungsi def pada umumnya. Fungsi ini dapat dipanggil, dapat menerima parameter, dapat mengembalikan nilai, dan lain sebagainya. Tetapi, fungsi rekursif ini bersifat rekursi. Fungsi ini memanggil dirinya sendiri sehingga terjadi efek perulangan. Perulangan ini bisa berhenti ketika kondisi tertentu tercapai, atau bisa juga bersifat tak terbatas, atau mungkin bahkan bisa menimbulkan error karena pemanggilan fungsi yang tak ada habisnya.

```
print('Nama: Muhammad Hafizh Maulidan')
                                                C:\WINDOWS\SYSTEM32...
                                                                               import time
 3
     time.sleep (1)
                                               Nama: Muhammad Hafizh Maulidan
     print ('NIM: J03034211157')
 4
                                               NIM: J03034211157
      time.sleep (1)
                                               Program studi: Teknik Komputer B1
 6
     print('Program studi: Teknik Komputer Bl')
                                               Pertemuan: P9
      time.sleep (1)
 8
     print ('Pertemuan: P9 \n')
                                               Masukan Bilangan : 10
     time.sleep (1)
10
                                               10! = 3628800
    □def fakt(a):
11
12
        if a == 1:
13
           return (a)
14
        else:
                                                (program exited with code: 0)
15
           return (a*fakt(a-1))
16
                                               Press any key to continue . . .
17
     bil = int(input("Masukan Bilangan : "))
18
19
     print("%d! = %d" % (bil, fakt(bil)))
```