

TUGAS MATA KULIAH
SISTEM OPERASI PRAKTIK
MULTIPROGRAMMING



Dosen Pengampu : Iwan Hartadi Tri Untoro, S.T., M.Kom.
Asisten Dosen : Galang Aidil Akbar

Disusun oleh

Gressensia Olivia Neno	5200411122
Pandu Teja Sutrisno	5200411343
Muhammad Syarifudin	5200411347
Retno Prihatini	5200411450

UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA
Fakultas Sains dan Teknologi
INFORMATIKA
2021 / 2022

helper.py

```
def header(title):
    print("-" * 50)
    print("\t\t", title)
    print("-" * 50)

def ubahRamKeMbps(ramInGbps):
    return ramInGbps * 1024

def hitungSO(ram, so):
    return ram / so
```

multiprogram.py

```
#NAMA KELOMPOK
#5200411450 RETNO PRIHATINI
#5200411122 GRESSENSIA OLIVIA NENO A
#5200411343 PANDU TEJA S
#5200411347 MUHAMMAD SYARIFUDIN

import helper

helper.header("Multiprogramming")

totalRam = int(input("Masukkan Kapasitas RAM: "))
totalSO = int(input("Masukkan Kapasitas Sistem Operasi: "))
Multip = helper.hitungSO(helper.ubahRamKeMbps(totalRam), totalSO)

print("Kapasitas Sistem Operasi adalah ", Multip , "KB per blok" )
print("\n<-- Eksekusi Program -->")

ramUntukProgram1 = int(input("Kapasitas Program 1 : "))
ramUntukProgram2 = int(input("Kapasitas Program 2 : "))
ramUntukProgram3 = int(input("Kapasitas Program 3 : "))
Kaprog1 = helper.hitungSO(helper.ubahRamKeMbps(ramUntukProgram1), Multip)
Kaprog2 = helper.hitungSO(helper.ubahRamKeMbps(ramUntukProgram2), Multip)
Kaprog3 = helper.hitungSO(helper.ubahRamKeMbps(ramUntukProgram3), Multip)

print("\nInformasi Multiprogramming")
print("-"*60)

print("Total Kapasitas RAM = ", totalRam)
print("\nTotal Kapasitas Sistem Operasi = ", totalSO)
print("\nKapasitas Terpakai = ", Kaprog1 + Kaprog2 + Kaprog3)
print("\nTotal Kapasitas Program = ",totalSO + Kaprog1 + Kaprog2 + Kaprog3)
print("\nKapasitas SO yang tidak terpakai = ", totalSO - (Kaprog1 + Kaprog2 + Kaprog3))
```

Hasil Running

```
-----  
                          Multiprogramming  
-----  
Masukkan Kapasitas RAM: 2000  
Masukkan Kapasitas Sistem Operasi: 200  
Kapasitas Sistem Operasi adalah 10240.0 KB per blok  
  
<-- Eksekusi Program -->  
Kapasitas Program 1 : 150  
Kapasitas Program 2 : 200  
Kapasitas Program 3 : 180  
  
Informasi Multiprogramming  
-----  
Total Kapasitas RAM = 2000  
  
Total Kapasitas Sistem Operasi = 200  
  
Kapasitas Terpakai = 53.0  
  
Total Kapasitas Program = 253.0  
  
Kapasitas SO yang tidak terpakai = 147.0
```