

LAPORAN PROJECT AKHIR SEMESTER

MATA KULIAH SISTEM OPERASI



PROGRAM MENGHITUNG HASIL PANEN

DISUSUN OLEH : Muhammad Daud Rajasa (21083010060)

DOSEN PENGAMPU : MOHAMMAD IDHOM, SP., S.KOM., MT.

PROGRAM STUDI SAINS DATA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR

**Jl. Rungkut Madya No.1, Gn.Anyar, Kec. Gn. Anyar, Kota SBY, Jawa Timur
60294**

2022

Berikut ini adalah penjelasan secara detail program demi program yang terdapat dalam program menghitung hasil penjualan panen padi dan jagung:

1. Print(" selamat mencoba ")

Program ini merupakan sebuah perintah yang akan menampilkan pesan-pesan selamat datang di layar. Pesan-pesan tersebut ditulis dengan menggunakan banyak spasi sehingga terlihat seperti garis-garis pemisah yang ditampilkan di layar.

```
muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py
    assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan
----- selamat datang di hasil panen kami -----
                        selamat mencoba
```

1. While True:

Program ini merupakan sebuah perulangan while loop dengan kondisi True, sehingga perulangan tersebut akan terus dijalankan selama tidak ada perintah untuk menghentikannya.

2. Luas_lahan = float(input("Masukkan luas lahan (dalam hektar): "))

Program ini merupakan sebuah perintah input yang akan meminta pengguna untuk memasukkan luas lahan dalam hektar. Nilai yang dimasukkan akan disimpan dalam variabel luas_lahan. Kemudian, nilai tersebut akan dikonversi ke tipe float untuk mendapatkan hasil perhitungan yang lebih akurat.

```
muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py
    assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan
----- selamat datang di hasil panen kami -----
                        selamat mencoba
Masukkan luas lahan (dalam hektar): 100
```

masukan luas lahan yang anda punya

3. Hasil_per_hektar = float(input("Masukkan hasil per hektar (dalam ton): "))

Program ini merupakan sebuah perintah input yang akan meminta pengguna untuk memasukkan hasil per hektar dalam ton. Nilai yang dimasukkan akan disimpan dalam variabel hasil_per_hektar. Kemudian, nilai tersebut akan dikonversi ke tipe float untuk mendapatkan hasil perhitungan yang lebih akurat.

```
muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py
    assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan
----- selamat datang di hasil panen kami -----
                        selamat mencoba
Masukkan luas lahan (dalam hektar): 100
Masukkan hasil per hektar (dalam ton): 1000
```

Masukan hasil per hektar kedalam Ton

4. `Jumlah_bulan = float(input("Masukkan jumlah bulan: "))`

Program ini merupakan sebuah perintah input yang akan meminta pengguna untuk memasukkan jumlah bulan. Nilai yang dimasukkan akan disimpan dalam variabel `jumlah_bulan`. Kemudian, nilai tersebut akan dikonversi ke tipe float untuk mendapatkan hasil perhitungan yang lebih akurat.

```
muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py
assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan

----- selamat datang di hasil panen kami -----
                        selamat mencoba
Masukkan luas lahan (dalam hektar): 100
Masukkan hasil per hektar (dalam ton): 1000
Masukkan jumlah bulan: 12
```

Masukan jumlah bulan yang anda lakukan untuk menanam

5. `Jumlah_tanaman = int(input("Berapa jumlah tanaman yang Anda miliki? "))`

Program ini merupakan sebuah perintah input yang akan meminta pengguna untuk memasukkan jumlah tanaman yang dimiliki. Nilai yang dimasukkan akan disimpan dalam variabel `jumlah_tanaman`.

```
muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py
assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan

----- selamat datang di hasil panen kami -----
                        selamat mencoba
Masukkan luas lahan (dalam hektar): 100
Masukkan hasil per hektar (dalam ton): 1000
Masukkan jumlah bulan: 12
Berapa jumlah tanaman yang Anda miliki? 2
```

Masukan jumlah tanaman yang ingin anda tanam

6. `Jenis_tanaman = input("Masukkan jenis tanaman yang dipanen: ")`

Program ini merupakan sebuah perintah input yang akan meminta pengguna untuk memasukkan jenis tanaman yang dipanen. Nilai yang dimasukkan akan disimpan dalam variabel `jenis_tanaman`.

```

muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py
assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan

----- selamat datang di hasil panen kami -----
                        selamat mencoba
Masukkan luas lahan (dalam hektar): 100
Masukkan hasil per hektar (dalam ton): 1000
Masukkan jumlah bulan: 12
Berapa jumlah tanaman yang Anda miliki? 2
Masukkan jenis tanaman yang dipanen: padi dan jagung

```

Masukan jenis tanaman padi dan jagung

7. `Jumlah_bibit_padi = int(input("Berapa jumlah bibit padi yang Anda tanam? "))`

Program ini merupakan sebuah perintah input yang akan meminta pengguna untuk memasukkan jumlah bibit padi yang ditanam. Nilai yang dimasukkan akan disimpan dalam variabel `jumlah_bibit_padi`. Kemudian, nilai tersebut akan dikonversi ke tipe integer untuk mendapatkan hasil perhitungan yang lebih akurat.

```

muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py
assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan

----- selamat datang di hasil panen kami -----
                        selamat mencoba
Masukkan luas lahan (dalam hektar): 100
Masukkan hasil per hektar (dalam ton): 1000
Masukkan jumlah bulan: 12
Berapa jumlah tanaman yang Anda miliki? 2
Masukkan jenis tanaman yang dipanen: padi dan jagung
Berapa jumlah bibit padi yang Anda tanam? 50

```

Masukan jumlah bibit padi yang akan anda tanam

8. `Jumlah_bibit_jagung = int(input("Berapa jumlah bibit jagung yang Anda tanam? "))`

Program ini merupakan sebuah perintah input yang akan meminta pengguna untuk memasukkan jumlah bibit jagung yang ditanam. Nilai yang dimasukkan akan disimpan dalam variabel `jumlah_bibit_jagung`. Kemudian, nilai tersebut akan dikonversi ke tipe integer untuk mendapatkan hasil perhitungan yang lebih akurat.

```

muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py
    assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan

----- selamat datang di hasil panen kami -----
                    selamat mencoba
Masukkan luas lahan (dalam hektar): 100
Masukkan hasil per hektar (dalam ton): 1000
Masukkan jumlah bulan: 12
Berapa jumlah tanaman yang Anda miliki? 2
Masukkan jenis tanaman yang dipanen: padi dan jagung
Berapa jumlah bibit padi yang Anda tanam? 50
Berapa jumlah bibit jagung yang Anda tanam? 200

```

Masukan jumlah bibit jagung yang akan anda tanam

$$9. \text{ Hasil_panen_padi} = \text{luas_lahan} * \text{hasil_per_hektar} * \text{jumlah_bulan} * \text{jumlah_bibit_padi} / \text{jumlah_tanaman}$$

Program ini merupakan sebuah perintah yang akan menghitung hasil panen tanaman padi dengan menggunakan rumus: hasil panen = luas lahan * hasil per hektar * jumlah bulan * jumlah bibit tanaman / jumlah tanaman Hasil dari perhitungan tersebut akan disimpan dalam variabel hasil_panen_padi.

```

muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py
    assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan

----- selamat datang di hasil panen kami -----
                    selamat mencoba
Masukkan luas lahan (dalam hektar): 100
Masukkan hasil per hektar (dalam ton): 1000
Masukkan jumlah bulan: 12
Berapa jumlah tanaman yang Anda miliki? 2
Masukkan jenis tanaman yang dipanen: padi dan jagung
Berapa jumlah bibit padi yang Anda tanam? 50
Berapa jumlah bibit jagung yang Anda tanam? 200
Hasil panen padi: 30000000 ton

```

Jadi anda mendapatkan hasil panen padi dengan lahan dan bibit yang anda tanam adalah 30000000 ton.

$$10. \text{ Print}(\text{"Hasil panen jagung: ", str(int(hasil_panen_jagung)), "ton"})$$

Program ini merupakan sebuah perintah yang akan menampilkan hasil panen tanaman jagung ke layar. Hasil panen tersebut akan dikonversi ke tipe integer dan dikonversi ke tipe string sebelum ditampilkan.

```

muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py
    assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan

----- selamat datang di hasil panen kami -----
                    selamat mencoba
Masukkan luas lahan (dalam hektar): 100
Masukkan hasil per hektar (dalam ton): 1000
Masukkan jumlah bulan: 12
Berapa jumlah tanaman yang Anda miliki? 2
Masukkan jenis tanaman yang dipanen: padi dan jagung
Berapa jumlah bibit padi yang Anda tanam? 50
Berapa jumlah bibit jagung yang Anda tanam? 200
Hasil panen padi:  30000000 ton
Hasil panen jagung: 120000000 ton

```

Jadi anda mendapatkan hasil panen jagung dengan lahan dan bibit yang anda tanam adalah 120000000 ton.

11. `Print("Hasil panen semuanya: ", str(int(hasil_panen)), "ton")`

Program ini merupakan sebuah perintah yang akan menampilkan hasil panen tanaman padi dan jagung ke layar. Hasil panen tersebut akan dikonversi ke tipe integer dan dikonversi ke tipe string sebelum ditampilkan.

`hasil = " ton "` Program ini merupakan sebuah perintah yang akan menyimpan string " ton " dalam variabel hasil.

```

muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py
    assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan

----- selamat datang di hasil panen kami -----
                    selamat mencoba
Masukkan luas lahan (dalam hektar): 100
Masukkan hasil per hektar (dalam ton): 1000
Masukkan jumlah bulan: 12
Berapa jumlah tanaman yang Anda miliki? 2
Masukkan jenis tanaman yang dipanen: padi dan jagung
Berapa jumlah bibit padi yang Anda tanam? 50
Berapa jumlah bibit jagung yang Anda tanam? 200
Hasil panen padi:  30000000 ton
Hasil panen jagung: 120000000 ton
Hasil panen semuanya: 150000000 ton

```

Jadi diperoleh hasil panen dari kedua tanaman dan bibit yang anda tanam berjumlah 150000000 ton.

```
12. Ulangi = input("Apakah Anda ingin mengulang program ini? (y/n)")
```

Program ini merupakan sebuah perintah input yang akan meminta pengguna untuk menentukan apakah program akan diulang atau tidak dengan menjawab "y" atau "n". Nilai yang dimasukkan akan disimpan dalam variabel ulangi.

```
if ulangi.lower() == 'y':  
    continue  
elif ulangi.lower() == 'n':  
    break  
else:
```

```
print("Masukkan y atau n")
```

Program ini merupakan sebuah perintah if-elif-else yang akan memeriksa apakah pengguna ingin mengulang program atau tidak. Jika pengguna menjawab "y", maka program akan kembali ke awal perulangan while loop. Jika pengguna menjawab "n", maka program akan berhenti di sini. Jika pengguna menjawab selain "y" atau "n", maka program akan menampilkan pesan "Masukkan y atau n" ke layar.

```
muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$ python3 project_daud.py  
assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan  
  
----- selamat datang di hasil panen kami -----  
                                selamat mencoba  
Masukkan luas lahan (dalam hektar): 100  
Masukkan hasil per hektar (dalam ton): 1000  
Masukkan jumlah bulan: 12  
Berapa jumlah tanaman yang Anda miliki? 2  
Masukkan jenis tanaman yang dipanen: padi dan jagung  
Berapa jumlah bibit padi yang Anda tanam? 50  
Berapa jumlah bibit jagung yang Anda tanam? 200  
Hasil panen padi: 30000000 ton  
Hasil panen jagung: 120000000 ton  
Hasil panen semuanya: 150000000 ton  
Apakah Anda ingin mengulang program ini? (y/n)
```

```
Apakah Anda ingin mengulang program ini? (y/n)y  
Masukkan luas lahan (dalam hektar):
```

anda akan mengulangi hitung hasil panen.

```
Apakah Anda ingin mengulang program ini? (y/n)n  
muhammad@muhammad-VirtualBox:~/tugas-sisop$
```

jika anda memilih n, anda akan keluar dari system hasil panen.

Secara keseluruhan, program ini merupakan sebuah program yang sederhana namun dapat membantu pengguna dalam menghitung hasil panen padi dan jagung.

Berikut adalah script/syntax program menghitung hasil panen padi dan jagung :

```
print("          assalamualaikum shalom omswastiatustu namo budayya salam kebajikan")
print("----- selamat datang di hasil panen kami -----")
print("          selamat mencoba          ")
# Program untuk menghitung hasil panen
```

While True:

```
# Input luas lahan dalam hektar
```

```
luas_lahan = float(input("Masukkan luas lahan (dalam hektar): "))
```

```
# Input hasil per hektar dalam ton
```

```
hasil_per_hektar = float(input("Masukkan hasil per hektar (dalam ton): "))
```

```
# Input jumlah bulan
```

```
jumlah_bulan = float(input("Masukkan jumlah bulan: "))
```

```
# Meminta input dari user
```

```
jumlah_tanaman = int(input("Berapa jumlah tanaman yang Anda miliki? "))
```

```
# Meminta input dari pengguna untuk jenis tanaman yang dipanen
```

```
jenis_tanaman = input("Masukkan jenis tanaman yang dipanen: ")
```

```
jumlah_bibit_padi = int(input("Berapa jumlah bibit padi yang Anda tanam? "))
```

```
jumlah_bibit_jagung = int(input("Berapa jumlah bibit jagung yang Anda tanam? "))
```



```

# Menghitung jumlah hasil panen tanaman padi

hasil_panen_padi = luas_lahan * hasil_per_hektar * jumlah_bulan * jumlah_bibit_padi
/ jumlah_tanaman

# Hitung hasil panen tanaman jagung

hasil_panen_jagung= luas_lahan * hasil_per_hektar * jumlah_bulan *
jumlah_bibit_jagung / jumlah_tanaman

#Tampilkan hasil panen

print("Hasil panen padi: ", str(int( hasil_panen_padi)), "ton")

#Tampilkan hasil panen

print("Hasil panen jagung: ", str(int( hasil_panen_jagung)), "ton")

# Hitung hasil panen

hasil_panen = hasil_panen_jagung + hasil_panen_padi

#Tampilkan hasil panen

print("Hasil panen semuanya: ", str(int( hasil_panen)), "ton")

# Inisialisasi variabel untuk menyimpan hasil panen

hasil = " ton "

ulangi = input("Apakah Anda ingin mengulang program ini? (y/n)")

if ulangi.lower() == 'y':

    continue

elif ulangi.lower() == 'n':

    break

```

else:

```
print("Masukkan y atau n")
```

13. Kesimpulan

Secara keseluruhan, program ini merupakan sebuah program yang dapat membantu pengguna dalam menghitung hasil panen tanaman yang ditanam dengan mudah dan cepat. Program ini juga mudah dipahami dan digunakan, sehingga pengguna tidak perlu memiliki kemampuan pemrograman yang terlalu tinggi untuk dapat menggunakannya.