

Nama : Yuni Nurdiyanti

## A. String manipulation

1. Buatlah program yang memproses kalimat lalu menghitung huruf yang muncul dari inputan pengguna

```
1 kalimat = input("Masukkan kalimat: ")
2 huruf = input("Masukkan huruf yang ingin dihitung: ")
3
4 count = 0
5 for karakter in kalimat:
6     if karakter == huruf:
7         count = count + 1
8
9 print("Jumlah huruf", huruf)
10 print("dalam kalimat adalah", count)
11
```

Masukkan kalimat: aku sedang makan di rumah  
Masukkan huruf yang ingin dihitung: a  
Jumlah huruf a  
dalam kalimat adalah 5

2. Buatlah sebuah program yang memproses kalimat lalu pengguna menginput program mencari kata sesuai dengan jumlah kata yang di input pengguna

```
1 kalimat = input("Masukkan kalimat: ")
2 angka = int(input("Masukkan angka: "))
3
4 kalimat_split = kalimat.split() # memecah kalimat menjadi list kata-kata
5 kalimat_sesuai_angka = [] # list untuk menampung kalimat yang jumlah karakternya sama dengan angka
6
7 for kata_baru in kalimat_split:
8     if len(kata_baru) == angka:
9         kalimat_sesuai_angka.append(kata_baru) # menambahkan kalimat kedalam list
10
11 print("Kalimat dengan", angka, "karakter:", kalimat_sesuai_angka)
12
```

Masukkan kalimat: aku sedang makan di rumah dosen  
Masukkan angka: 5  
Kalimat dengan 5 karakter: ['makan', 'rumah', 'dosen']

3. buatlah sebuah program yang mengambil kata awal dan akhir dari inputan lalu menghitung jumlah kata dala kalimat

```
1 kalimat = input("Masukkan kalimat: ")
2
3 print("kalimat disamping : ",kalimat)
4 print("memiliki ", len(kalimat.split()), "kata")
```

Masukkan kalimat: aku sedang makan di rumah dosen  
kalimat disamping : aku sedang makan di rumah dosen  
memiliki 6 kata

## B. Query

Untuk mengerjakan soal query ini menggunakan tools Big-Query

- a. Buatlah Query untuk menampilkan mahasiswa yang nilai nya B

```
select Nilai.Nim as NIM, Nilai>Nama_Mhs as Nama_Mahasiswa,  
       Nilai.Nilai  
From fiery-monitor-381914.nilaiujian.Nilai  
where Nilai.Nilai = "B";
```

```
select Nilai.Nim as NIM, Nilai>Nama_Mhs as Nama_Mahasiswa,  
       Nilai.Nilai  
From fiery-monitor-381914.nilaiujian.Nilai  
where Nilai.Nilai = "B";
```

Row	NIM	Nama_Mahasiswa	Nilai
1	10523001	Andi	B
2	10523003	Citra	B
3	10523004	Doni	B
4	10523002	Budi	B
5	10523004	Doni	B
6	10523005	Elsa	B

2. Buatlah query untuk menampilkan mahasiswa yang mengambil kalkulus

```
select Nilai.Nim as NIM, Nilai>Nama_Mhs as Nama_Mahasiswa,  
       Nilai.Nilai, Nilai.Matkul as matakuliah  
From fiery-monitor-381914.nilaiujian.Nilai  
where Nilai.Matkul = "Kalkulus";
```

```
select Nilai.Nim as NIM, Nilai>Nama_Mhs as Nama_Mahasiswa,  
       Nilai.Nilai, Nilai.Matkul as matakuliah  
From fiery-monitor-381914.nilaiujian.Nilai  
where Nilai.Matkul = "Kalkulus";
```

JOB INFORMATION		RESULTS	JSON	EXECUTION DETAILS	EXECUTION GRAPH	PREVIEW
Row	NIM	Nama_Mahasiswa	Nilai	matakuliah		
1	10523001	Andi	A	Kalkulus		
2	10523002	Budi	A	Kalkulus		
3	10523005	Elsa	A	Kalkulus		

3. Buatlah query untuk menampilkan mahasiswa yang mengambil basisdata dan mendapatkan nilai B

```
select Nilai.Nim as NIM, Nilai>Nama_Mhs as Nama_Mahasiswa,
       Nilai.Nilai, Nilai.Matkul as matakuliah
From fiery-monitor-381914.nilaiujian.Nilai
where Nilai.Matkul = "BasisData" and Nilai.Nilai = 'B';

select Nilai.Nim as NIM, Nilai>Nama_Mhs as Nama_Mahasiswa,
       Nilai.Nilai, Nilai.Matkul as matakuliah
From fiery-monitor-381914.nilaiujian.Nilai
where Nilai.Matkul = "BasisData" and Nilai.Nilai = 'B';
```

JOB INFORMATION		RESULTS	JSON	EXECUTION DETAILS	EXECUTION GRAPH	PREVIEW
Row	NIM	Nama_Mahasiswa	Nilai	matakuliah		
1	10523001	Andi	B	BasisData		
2	10523004	Doni	B	BasisData		