

# Kaela Malas Kerja

Struktur Data 2023



Kaela adalah seorang pandai besi, dia selalu mendapatkan banyak pekerjaan, seperti membuat pedang. Tetapi, Kaela adalah seorang pemalas, dia sangat suka bermain game, sehingga pekerjaan-pekerjaannya menumpuk. Kaela baru akan mengerjakan pekerjaannya ketika dia sedang mood bekerja. Sekali bekerja, Kaela sanggup untuk langsung mengerjakan  $N$  pekerjaan secara berturut-turut.

Setiap ada pekerjaan baru, Kaela mendapatkan beberapa informasi mengenai pekerjaan tersebut, yaitu tingkat kesusahan pekerjaan (**A**), biaya yang dibutuhkan untuk mengerjakan (**B**), dan bayaran yang didapatkan setelah dikerjakan (**C**).

Saat Kaela sedang mood bekerja, dia akan memilah-milah pekerjaannya seperti berikut:

1. Kaela akan mengambil pekerjaan dengan keuntungan (bayaran – biaya) yang lebih tinggi.
2. Jika terdapat pekerjaan dengan keuntungan yang sama, maka Kaela akan mengambil pekerjaan yang memiliki tingkat kesusahan lebih tinggi.
3. Jika terdapat pekerjaan dengan kesusahan yang sama, maka Kaela akan mengambil pekerjaan yang lebih awal didapatkan (pekerjaan yang datang lebih awal).
4. Kaela tidak akan mengambil (skip) pekerjaan yang merugikan (keuntungan  $< 0$ ).

Karena Kaela seorang pemalas, dia belum tentu akan mengerjakan seluruh pekerjaannya.

### FORMAT MASUKAN

Baris pertama berisi ***T*** (banyaknya aktivitas).

Pada setiap ***T*** baris berikutnya, berisi sebuah string ***S***, yaitu aktivitas yang dikerjakan atau didapatkan Kaela.

Masukan berikutnya tergantung dengan nilai ***S*** :

1. Apabila ***S*** bernilai "**pekerjaan**", maka masukan berikutnya adalah ***A B C*** (kesusahan, biaya, bayaran).
2. Apabila ***S*** bernilai "**kerja**", maka masukan berikutnya adalah ***N*** (banyaknya pekerjaan yang ingin dikerjakan saat itu)

### BATASAN

$$1 \leq T \leq 2000$$

$$1 \leq A \leq 10$$

$$1 \leq B, C \leq 100$$

$$1 \leq N \leq 20$$

### FORMAT KELUARAN

Pada setiap aktivitas "**kerja**", keluarkan :

1. "**Mengerjakan pekerjaan X**", jika pekerjaan tersebut menguntungkan.
2. "**Skip pekerjaan X**", jika pekerjaan tersebut merugikan.

Dengan **X** adalah nomor urutan pekerjaan, nomor pekerjaan dimulai dari 0.

Jika saat aktivitas "**kerja**" nilai dari ***N*** melebihi banyaknya pekerjaan yang tersedia, maka keluarkan "**Sabar Woy!**".

Setelah semua aktivitas selesai, keluarkan total kesusahan yang sudah dijalani Kaela, serta total keuntungan yang didapatkan Kaela, dengan format sebagai berikut :

**"Total Kesusahan: <total\_kesusahan>"**

**"Total Keuntungan: <total\_keuntungan>"**

## CONTOH MASUKAN

9

pekerjaan 5 10 20

pekerjaan 6 35 45

pekerjaan 5 24 34

pekerjaan 3 40 50

kerja 1

kerja 1

pekerjaan 10 99 1

kerja 3

pekerjaan 10 1 100

## CONTOH KELUARAN

Mengerjakan pekerjaan 1

Mengerjakan pekerjaan 0

Mengerjakan pekerjaan 2

Mengerjakan pekerjaan 3

Skip pekerjaan 4

Sabar Woy!

Total Kesusahan: 19

Total Keuntungan: 40

## PENJELASAN

1. Pada aktivitas “**kerja 1**” pertama, pekerjaan yang dikerjakan adalah “**pekerjaan 6 35 45**”, sehingga total kesusahan saat ini adalah 6 dan total keuntungan saat ini adalah 10.
2. Pada aktivitas “**kerja 1**” kedua, pekerjaan yang dikerjakan adalah “**pekerjaan 5 10 20**”, sehingga total kesusahan saat ini adalah 11 dan total keuntungan saat ini adalah 20.
3. Pada aktivitas “**kerja 3**”, pekerjaan yang dikerjakan adalah “**pekerjaan 5 24 34**” kemudian “**pekerjaan 3 40 50**”, sehingga total kesusahan saat ini adalah 19 dan total keuntungan saat ini adalah 40.

Kaela akan skip “**pekerjaan 10 99 1**” karena merugikan (keuntungan = -98). Sehingga banyaknya pekerjaan yang bisa dikerjakan pada aktivitas kali ini hanyalah 2, padahal Kaela ingin mengerjakan 3 pekerjaan. Oleh karena itu keluarkan “**Sabar Woy!**”.

4. Setelah semua aktivitas selesai, keluarkan total kesusahan yaitu 19 dan total keuntungan yaitu 40.