

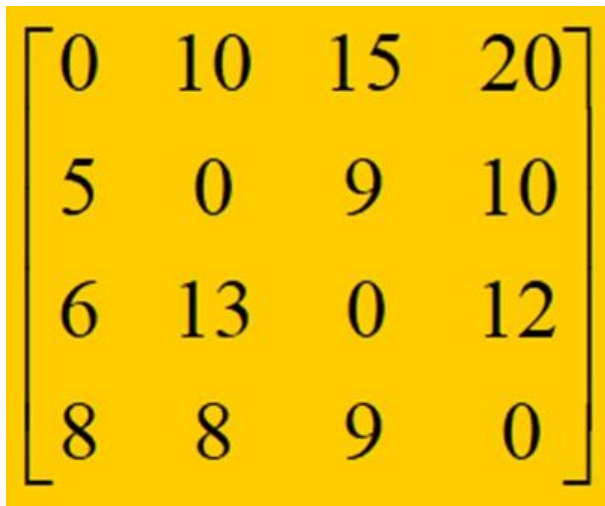
“Penyelesaian Traveling Salesman Problem dengan Dynamic Programming menggunakan REPL”

Disusun oleh Shulha (K01 13522087)

Kode program pada <https://github.com/shulhajws/TSPWithDynamicProgramming>

1. Contoh 1

Graf:



0	10	15	20
5	0	9	10
6	13	0	12
8	8	9	0

Keluaran:

```
shulhaubuntu@Shulha:~/tsp_dynprog$ perl tsp_dynprog.pl
Hi, salesman! Load the input matrix file of your map. Write 'input_matrix_X.txt': input_matrix_1.txt
There are 4 cities.
Hi, salesman! Which city are you going from? (Index from 0) 1
Most optimum TSP route using Dynamic Programming: 1 2 4 3 1
Approximate distance to travel: 35
```

2. Contoh 2

Graf:



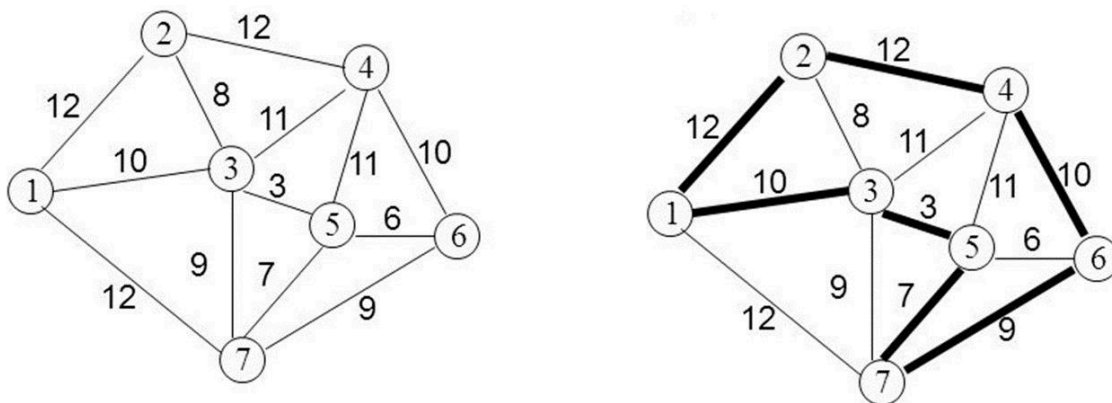
∞	20	30	10	11
15	∞	16	4	2
3	5	∞	2	4
19	6	18	∞	3
16	4	7	16	∞

Keluaran:

```
shulhaubuntu@Shulha:~/tsp_dynprog$ perl tsp_dynprog.pl
Hi, salesman! Load the input matrix file of your map. Write 'input_matrix_X.txt': input_matrix_2.txt
There are 5 cities.
Hi, salesman! Which city are you going from? (Index from 0) 2
Most optimum TSP route using Dynamic Programming: 2 3 1 4 5 2
Approximate distance to travel: 36
```

3. Contoh 3

Graf:



Keluaran:

```
shulhaubuntu@Shulha:~/tsp_dynprog$ perl tsp_dynprog.pl
Hi, salesman! Load the input matrix file of your map. Write 'input_matrix_X.txt': input_matrix_3.txt
There are 7 cities.
Hi, salesman! Which city are you going from? (Index from 0) 1
Most optimum TSP route using Dynamic Programming: 1 2 4 6 7 5 3 1
Approximate distance to travel: 63
```

Refleksi:

Poin-poin yang saya rasakan dalam mengkode dengan bahasa PERL adalah

- Sintaks yang tidak familiar dibandingkan dengan bahasa yang sering digunakan, terdapat simbol simbol seperti \$, @, #, yang masing-masing dapat bermakna berbeda pada kesempatan yang berbeda. Pembuat PERL memang ingin membuat *different things should look different*.
- Kemudahan operasi string dan regex (meski tidak banyak digunakan)
- Penulisan sintaks parameter fungsi/prosedur yang tidak umum, parameter ditulis di dalam bracket fungsi/prosedur yang dalam PERL disebut *subroutine*.