

## Tugas I

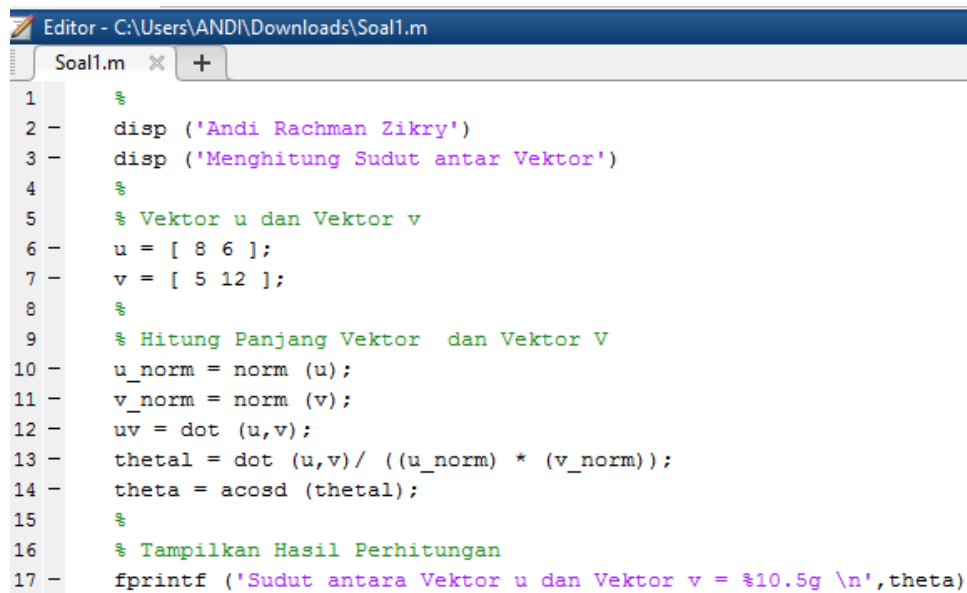
Vektor-vektor yang dipresentasikan dalam bentuk persamaan (1.36) dan (1.37) adalah sebagai berikut,

$$u = (8,6) \quad (1.36)$$

$$v = (5,12) \quad (1.37)$$

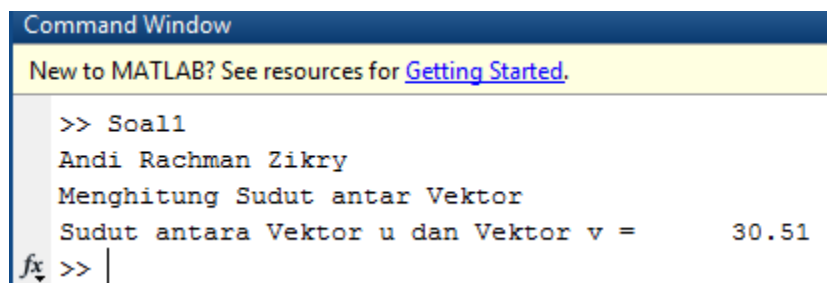
Dengan menggunakan Matlab, tentukan sudut antara vektor  $u$  dan vektor  $v$ !

**Jawab :**



```
Editor - C:\Users\ANDI\Downloads\Soal1.m
Soal1.m
1 %
2 - disp ('Andi Rachman Zikry')
3 - disp ('Menghitung Sudut antar Vektor')
4 %
5 % Vektor u dan Vektor v
6 - u = [ 8 6 ];
7 - v = [ 5 12 ];
8 %
9 % Hitung Panjang Vektor dan Vektor V
10 - u_norm = norm (u);
11 - v_norm = norm (v);
12 - uv = dot (u,v);
13 - thetal = dot (u,v)/ ((u_norm) * (v_norm));
14 - theta = acosd (thetal);
15 %
16 % Tampilkan Hasil Perhitungan
17 - fprintf ('Sudut antara Vektor u dan Vektor v = %10.5g \n',theta)
```

(a) Coding sudut antara vektor  $u$  dan vektor  $v$  persamaan (1.36) dan (1.37)



```
Command Window
New to MATLAB? See resources for Getting Started.

>> Soal1
Andi Rachman Zikry
Menghitung Sudut antar Vektor
Sudut antara Vektor u dan Vektor v =      30.51
fx >> |
```

(b) Representasi sudut antara vektor  $u$  dan vektor  $v$  persamaan (1.36) dan (1.37)