

PCD (PENGOLAHAN CITRA DIGITAL)

TUGAS PRAKTIKUM 2

PENGENALAN FUNGSI BESERTA OPERASINYA

Dosen Pengampu : Al- Ustadz Lalu Ganda Rady Putra, S.Kom, M.Eng.



Disusun Oleh :

Nama : Imron Rosadi

NIM : 362015611041

**PRODI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR
PONOROGO
2017**

UJI PEMAHAMAN

SOAL 1 : Persamaan Fungsi

$$M = 4x^2 + 3y + 10$$

$$N = e^{(2 * x) + x}$$

$$O = \text{sqrt}((1 / (x + y)) + (1 / (t + z)))$$

$$P = 4 * (e^{(-x / 2)}) * \sin(\pi * x)$$

Tentukan nilai fungsi tersebut dengan nilai-nilai $t=25$, $x=43$, $y=15.25$, $z=8.2$!

A. Soal Pertama

1. Membuat Fungsi terlebih dahulu pada M- File di matlab sebagai berikut ini :

```
1      %Deklarasi Fungsi - Imron Rosadi
2 -    disp('Nilai t = 25');
3 -    disp('Nilai x = 43');
4 -    disp('Nilai y = 15.25');
5 -    disp('Nilai z = 8.2');
6
7 -    M = 4*x^2+3*y+10
8 -    N = exp((2*x)+x)
9 -    O = sqrt((1/(x+y))+(1/(t+z)))
10 -   P = 4*exp(-x/2)*sin(3.14*x)
11
12     %pi = 3.14
13     %Imron Rosadi - Laporan Praktikum 2
```

2. Memanggil fungsi yang sudah dibuat pada hal ini nama fungsi saya yaitu 'fungsi_pcd'
Dan hasilnya seperti pada gambar berikut ini :

```

>> fungsi_pcd
Nilai t = 25
Nilai x = 43
Nilai y = 15.25
Nilai z = 8.2

M =

    35

N =

    403.4288

O =

    0.6325

P =

   -0.0047

fx >> |

```

B. Soal Kedua

1. Mendesklarasikan fungsi pada menu M- File kali ini fungsi saya yaitu 'fungsi_pcd2'

```

%Soal Nomor Dua
RE = 6.3125;
disp('Diameter Luar (RE) = 6.3125');
RI = 5.762;
disp('Diameter Dalam (RI) = 5.762');
disp('-----');
disp('RUMUS Mencari Volume Silinder Berlubang');
disp('v = 4/3*3.14*(RE^3 - RI^3)');
v = 4/3*3.14*(RE^3 - RI^3)

%pi = 3.14
% Imron Rosadi - Soal Praktikum 2

```

2. Identifikasi nama fungsi yang sudah dibuat

```
>> fungsi_pcd2
Diameter Luar (RE) = 6.3125
Diameter Dalam (RI) = 5.762
-----
RUMUS MENCARI VOLUME SILINDER BERLUBANG
v = 4/3*3.14*(RE^3 - RI^3)

v =

    252.1890

>> |
```

C. Soal 3 : Perkalian Matriks

```
>> a= [1 3 5 ; -7 2 2; 4 -1 1]

a =

     1     3     5
    -7     2     2
     4    -1     1

b =

     6
     5
    -7

>> a*b

ans =

    -14
    -46
     12

>> |
```