

Nama : Nuranisa Ramli

NIM : 200209501006

Kelas : PTIK C 2020

---

## Tugas Pertemuan 7

1. Lakukan deteksi tepi dari foto anda. Bandingkan metode deteksi tepi dan berikan penjelasan metode yang mana yang lebih baik.

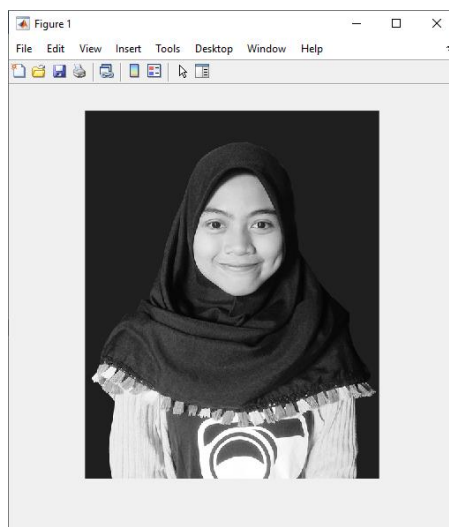
Jawab :

- Program/Code Matlab

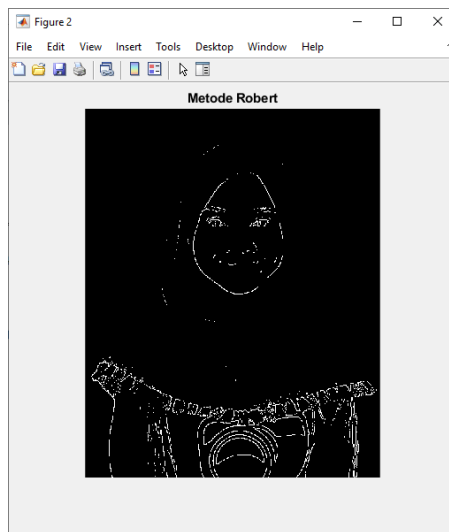
```
EDITOR PUBLISH VIEW
1 a = imread ('Gambar1.jpeg');
2 b = rgb2gray (a);
3 figure (1); imshow (b)
4
5 %Metode Robert
6 TRobert = edge (b, 'roberts');
7 figure(2); imshow (TRobert); title('Metode Robert');
8
9 %Metode Sobel
10 TSobel = edge (b, 'sobel');
11 figure(3); imshow (TSobel); title('Metode Sobel');
12
13 %Metode Prewitt
14 TPrewitt = edge(b, 'prewitt');
15 figure(4); imshow (TPrewitt); title('Metode Prewitt');
16
17 %Metode Log
18 TLog = edge (b, 'log');
19 figure(5); imshow (TLog); title('Metode Log');
20
21 %Metode Zero
22 TZero = edge (b, 'zerocross');
23 figure(6); imshow (TZero); title('Metode Zero');
24
25 %Metode Canny
26 Tcanny = edge (b, 'canny');
27 figure(7); imshow (Tcanny); title('Metode Canny');
```

- Hasil

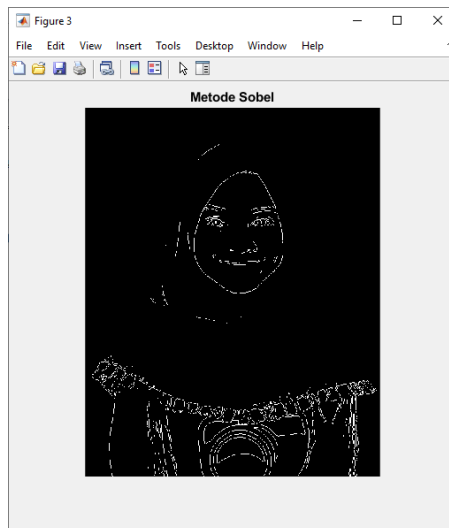
### a. Citra Grayscale



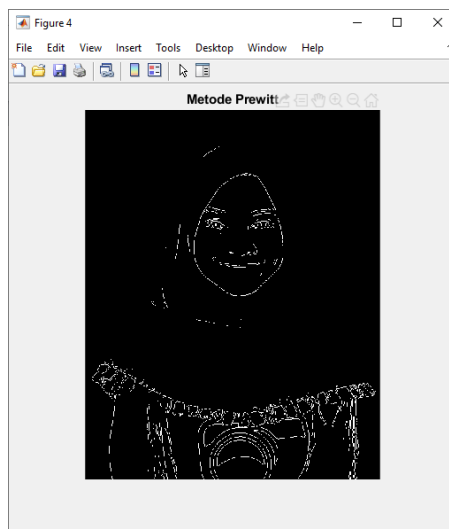
b. Metode Robert



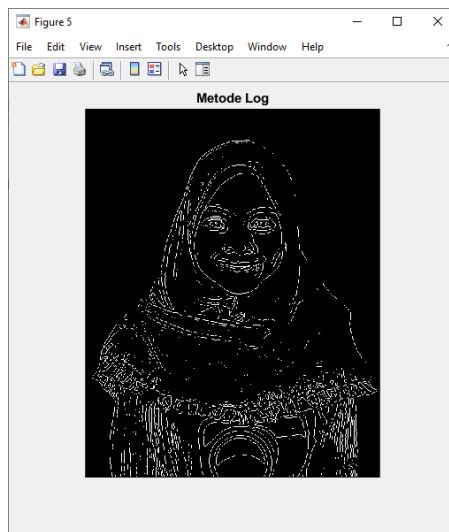
c. Metode Sobel



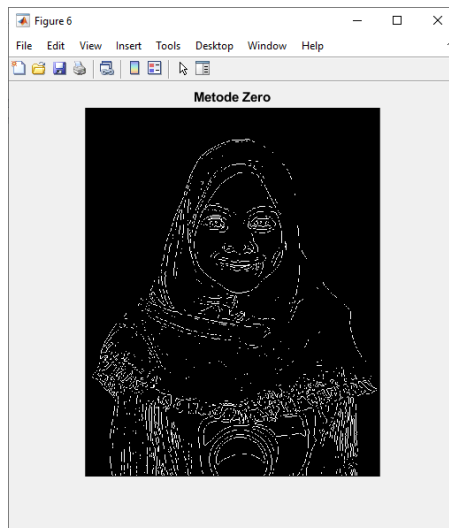
d. Metode Prewitt



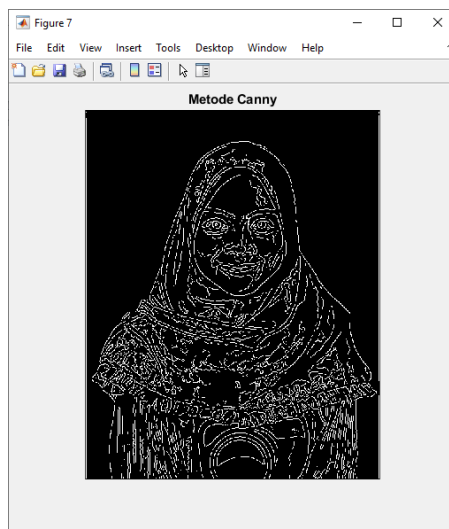
e. Metode Log



f. Metode Zero



g. Metode Canny



## **Kesimpulan**

Deteksi tepi merupakan salah satu tahapan awal dalam proses image processing. Perbandingan deteksi tepi antara algoritma Sobel, Prewitt, Robert dan Canny berhasil menghasilkan tepi sesuai dengan objek yang digunakan.

Berdasarkan Pendeteksian Tepi diatas dapat disimpulkan bahwa pendeteksian menggunakan metode Canny lebih baik dari Metode yang lain karena lebih Spesifik dalam mendeteksi tepi objek citra grayscale (b), Sementara untuk deteksi tepi menggunakan Metode Prewitt dan metode sobel sebenarnya hasilnya hampir sama hanya saja Metode sobel lebih baik dari metode prewitt.