

# TUTORIAL

## Pembuatan Citra Digital Pada MATLAB



**Disusun oleh :**

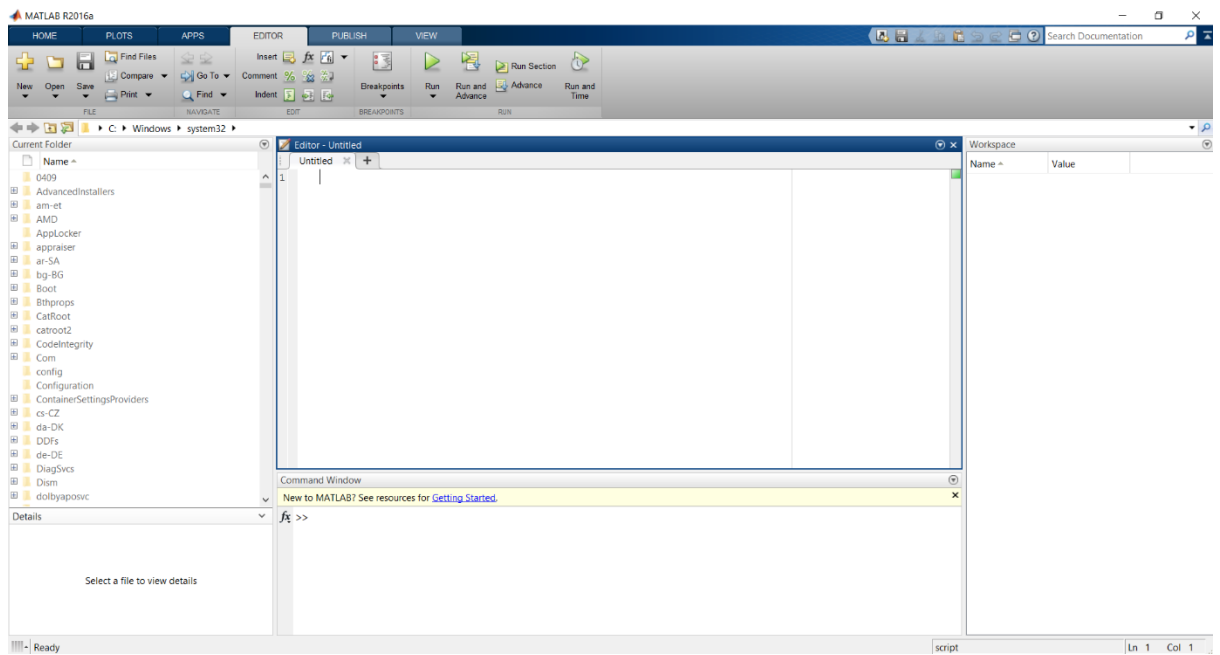
Nama: Ramadanti A. Ellys

NIM: 200209501033

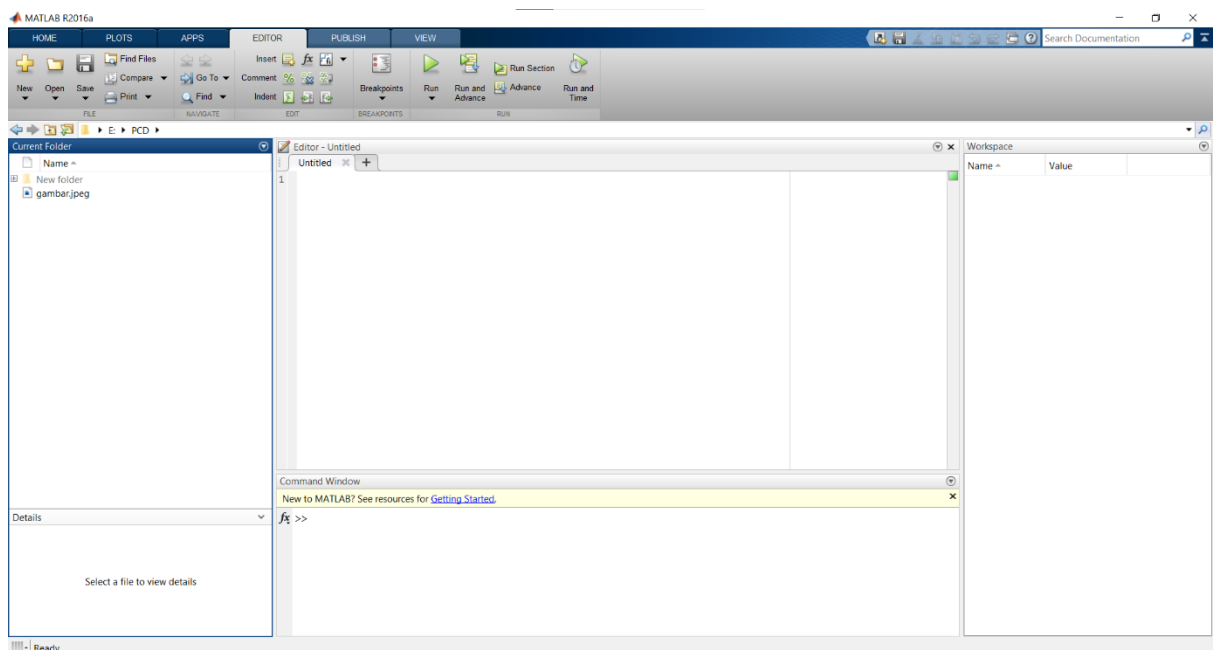
Kelas: PTIK B 2020

**TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**  
**2021**

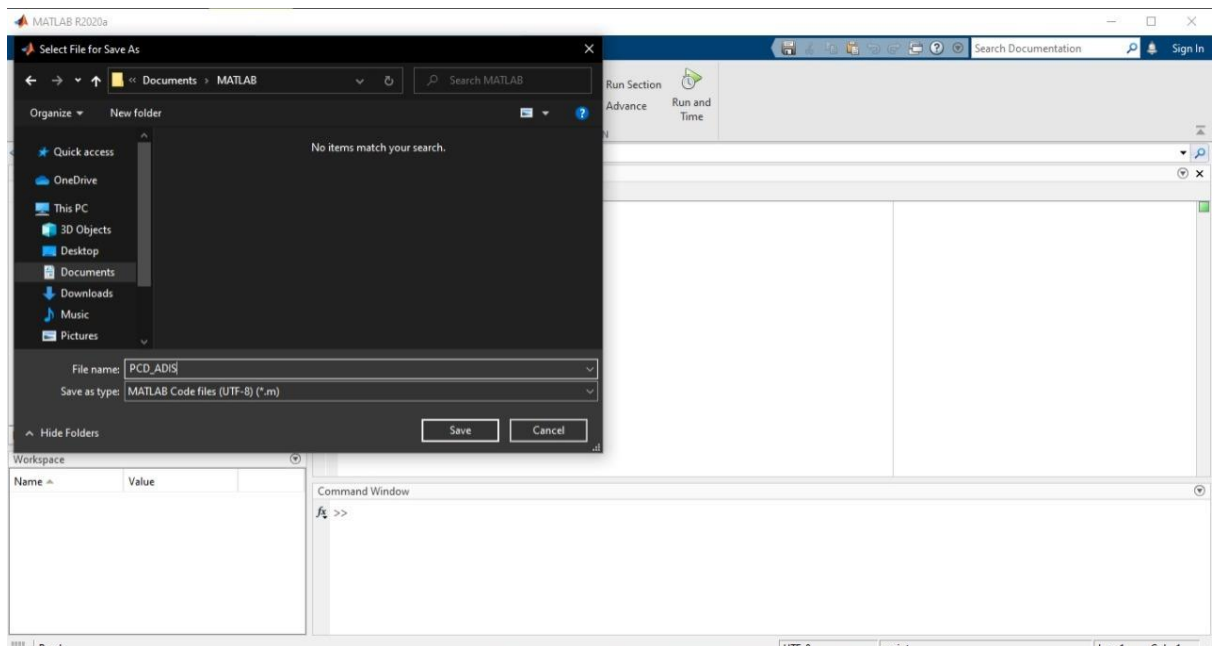
## 1. Membuka Aplikasi MATLAB



## 2. Mengarahkan Direktori ke folder yang berisi gambar yang akan kita gunakan.

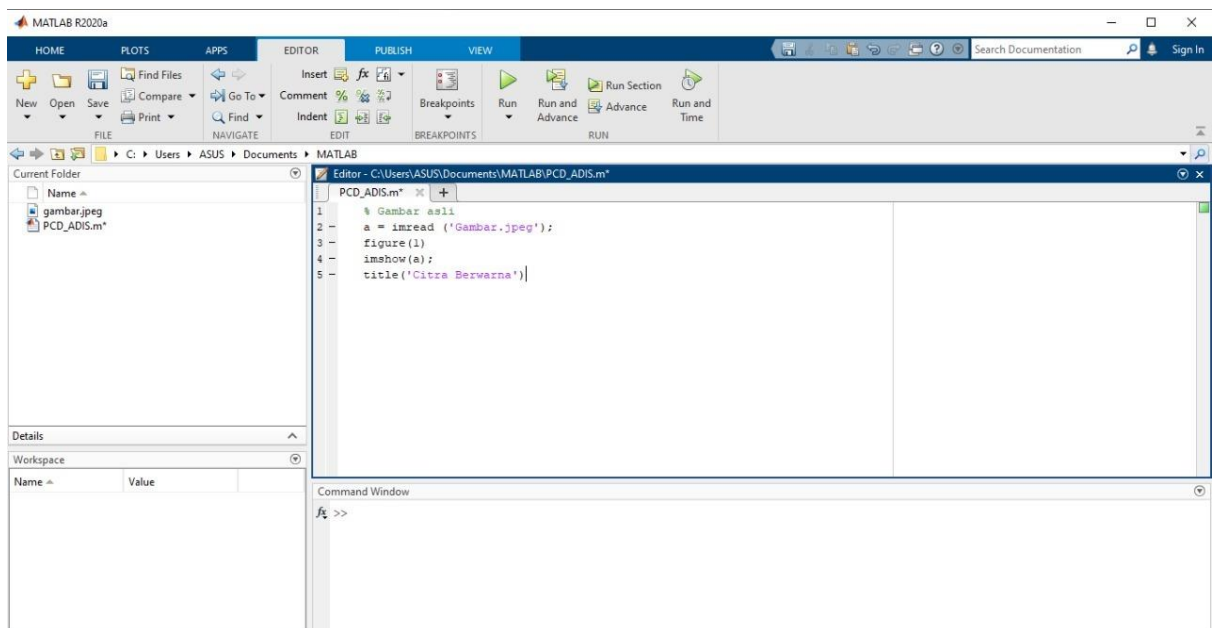


3. Save Filenya, untuk nama filenya cukup disesuaikan.

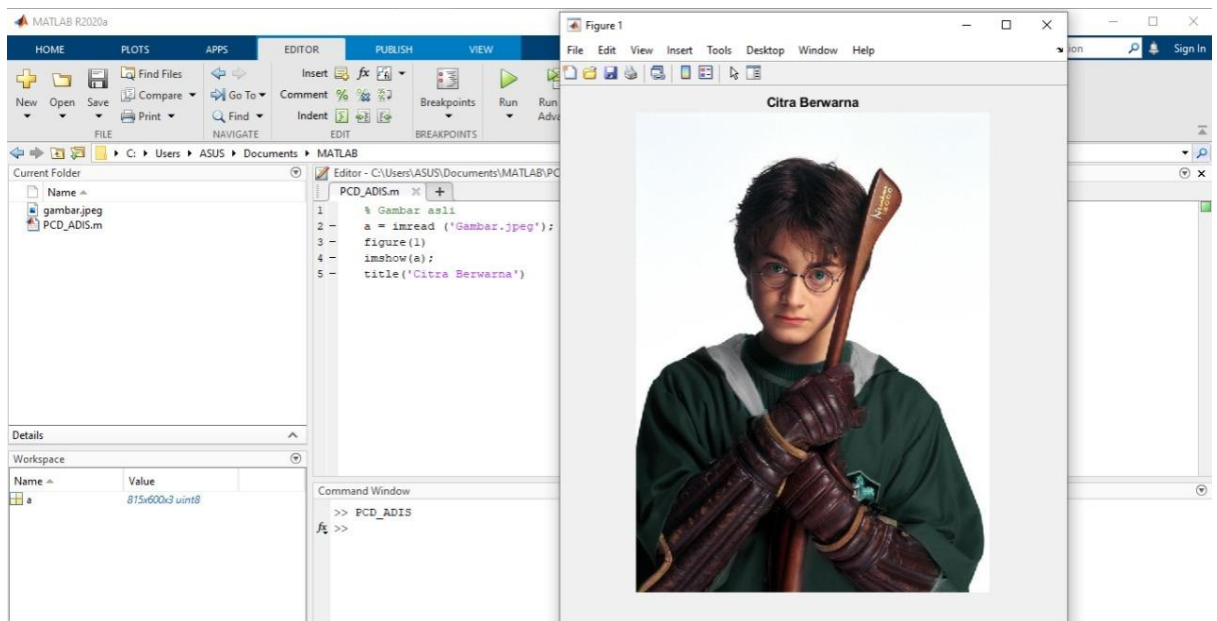


4. Memasukkan Gambar ke dalam MATLAB dengan code dibawah ini.

```
% Gambar asli  
a = imread ('Gambar.jpg');  
figure(1)  
imshow(a);  
title('Citra Berwarna')
```



5. Kita RUN programnya maka akan muncul gambar yang ingin kita pakai.



6. Selanjutnya kita dapat memulai membuat citra digital, citra digital pertama yang kita buat adalah citra keabuan dengan program sebagai berikut.

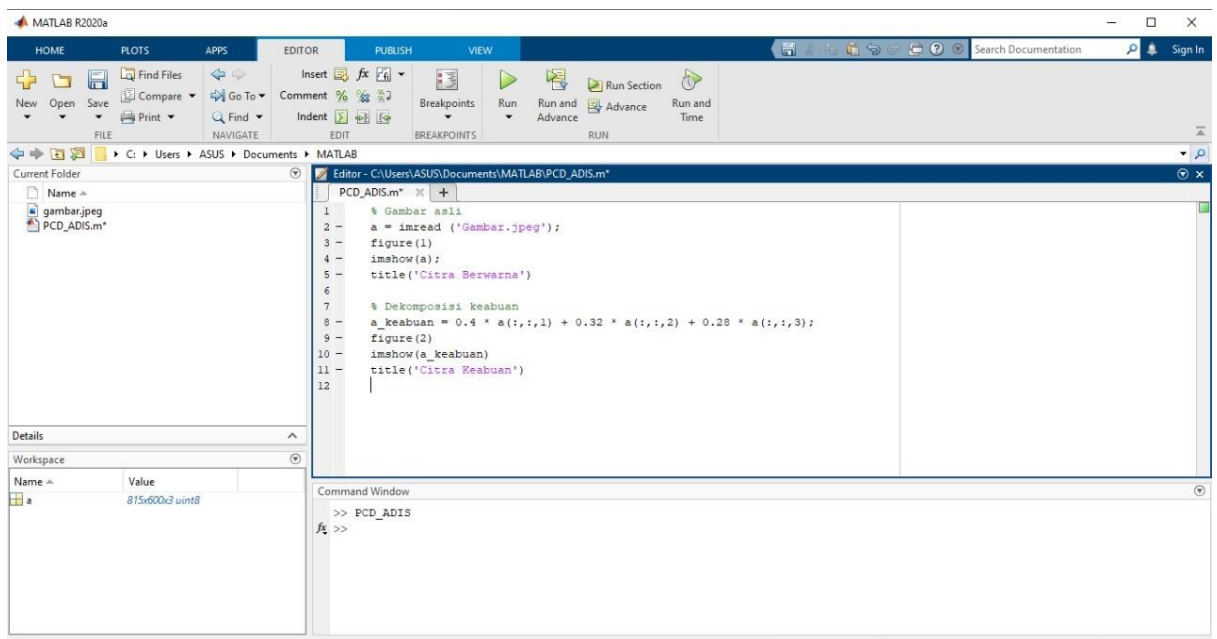
% Dekomposisi keabuan

$a\_keabuan = 0.4 * a(:, :, 1) + 0.32 * a(:, :, 2) + 0.28 * a(:, :, 3);$

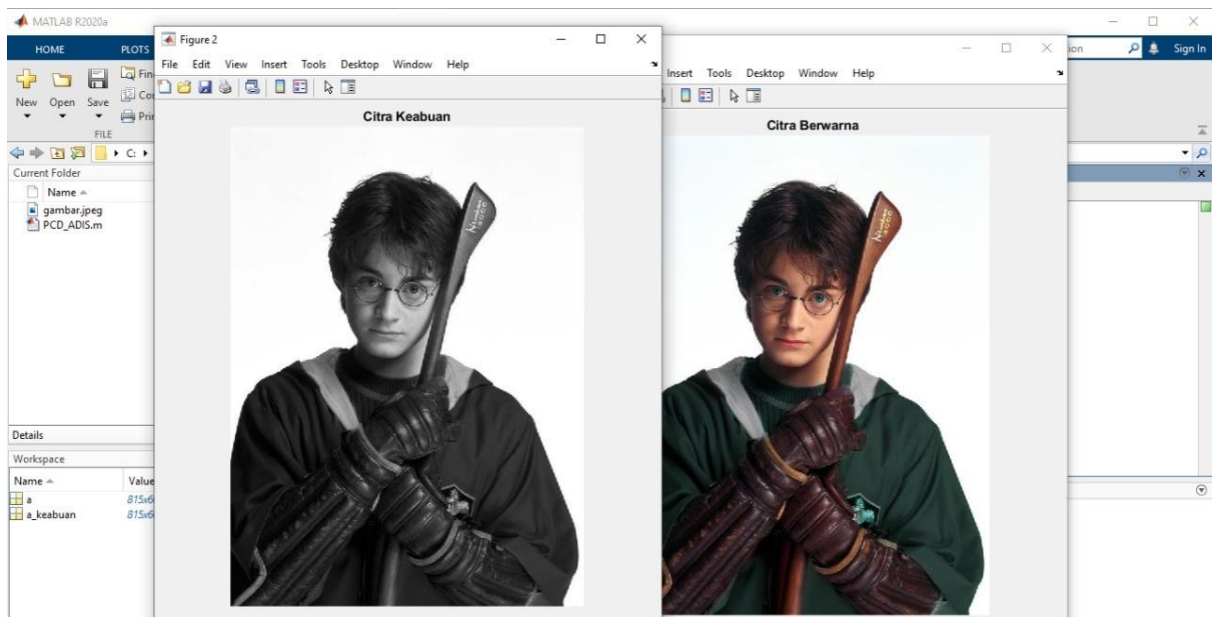
figure(2)

imshow(a\_keabuan)

title('Citra Keabuan')

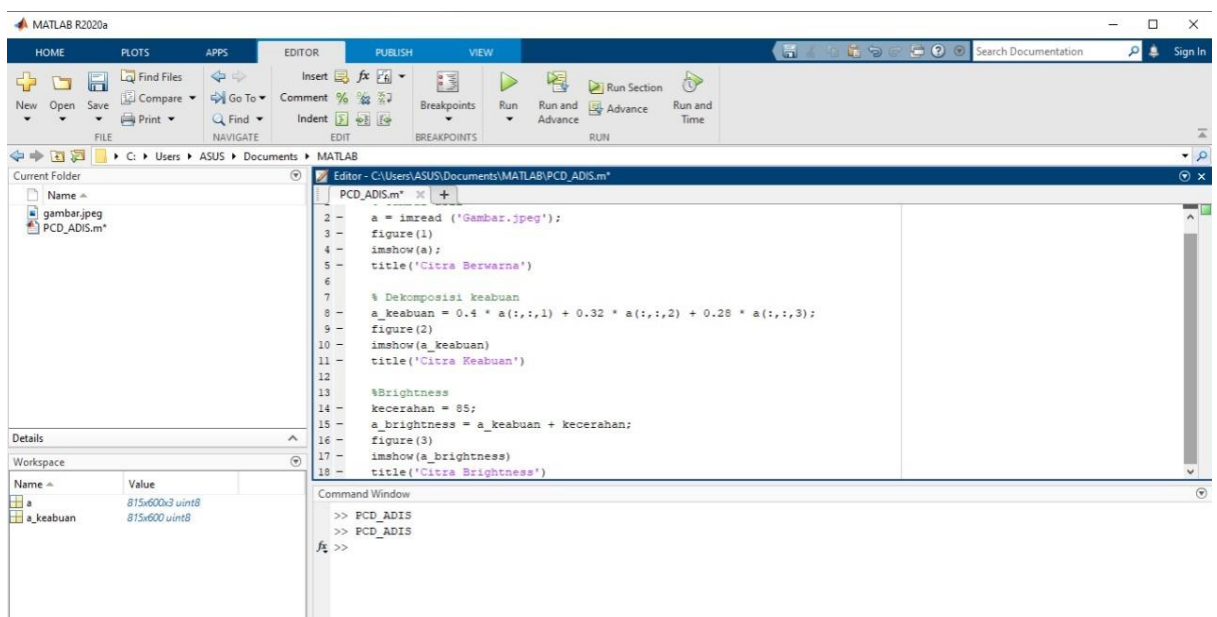


7. Kita RUN programnya maka akan muncul Gambar hasil citra keabuan.

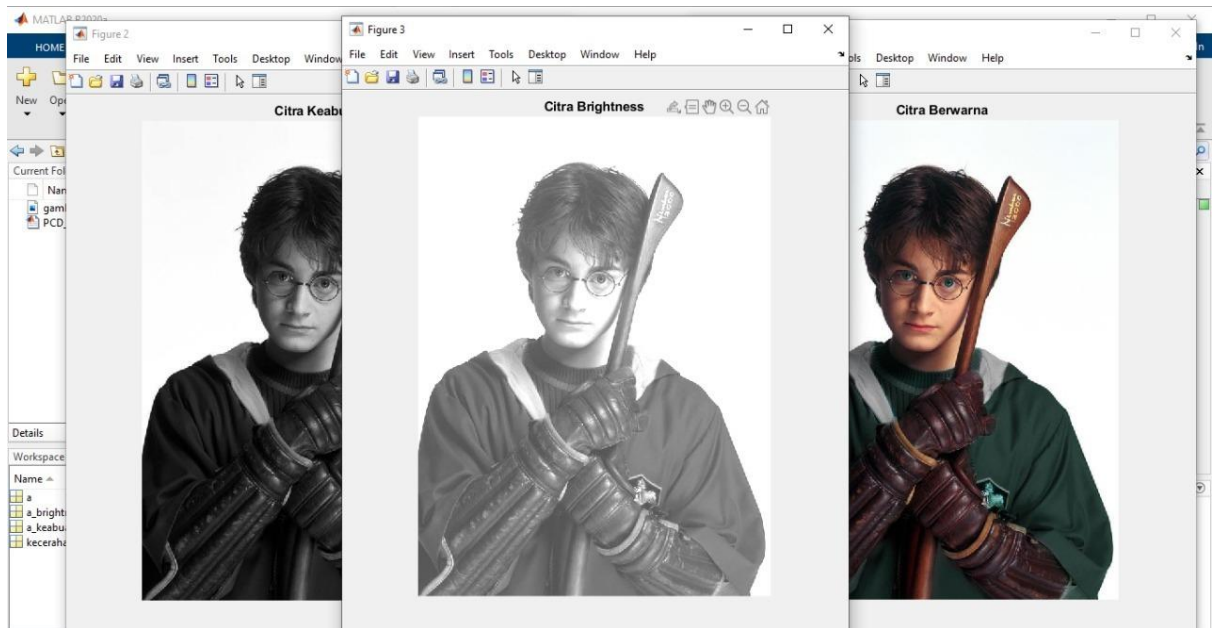


8. Untuk Citra brightness dengan program seperti di bawah ini.

```
%Brightness  
kecerahan = 85;  
a_brightness = a_keabuan + kecerahan;  
figure(3)  
imshow(a_brightness)  
title('Citra Brightness')
```



9. Kita RUN programnya maka akan muncul Gambar hasil citra brightness.



10. Untuk membuat Citra Kontras kita gunakan program seperti di bawah.

```
% Kontras
kontras = 1.5;
a_kontras = a_keabuan * kontras;
figure(4)
imshow(a_kontras)
title('Citra Kontras')
```

11. Setelah itu RUN programnya maka akan muncul Gambar hasil Citra Kontras.

12. Kemudian masukkan lagi program untuk Citra Biner seperti di bawah.

```
% Biner
a_biner = im2bw(a, 0.4);
figure(5)
imshow(a_biner)
title('Citra Biner')
```

13. Lalu RUN programnya maka akan muncul gambar hasil Citra Biner.

14. Berikut ini Gambar hasil Citra Kontras dan Citra Biner.

