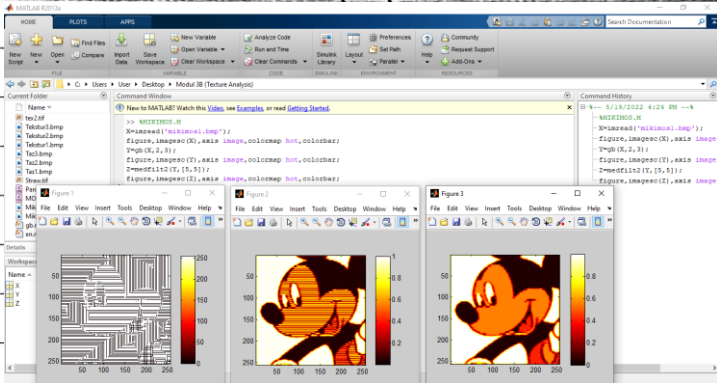


NIM : 40040319650077

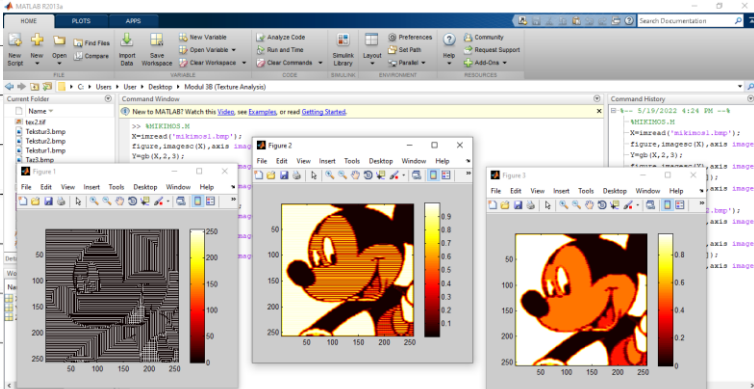
MODUL 3B

a. Berikan analisis dari program mikimos.m



Analisis : menggunakan program dengan filter gabor untuk menghitung matrix ciri dengan masukan matrix citra (im) menghasilkan keluaran matrix ciri yang merupakan nilai magnitudo dari bagian riil dan imajiner. Dengan colormap hot maka akan dihasilkan citra dengan warna yang sesuai dengan hasil keluaran dari program filter gabor. Dilanjutkan dengan perintah medfilt yang bekerja dengan mengganti nilai suatu pixel pada citra asal dengan median dari pixel tersebut dan lingkungan sekitarnya. dan perintah medfilt yang dijalankan menggunakan program kernel 5x5.

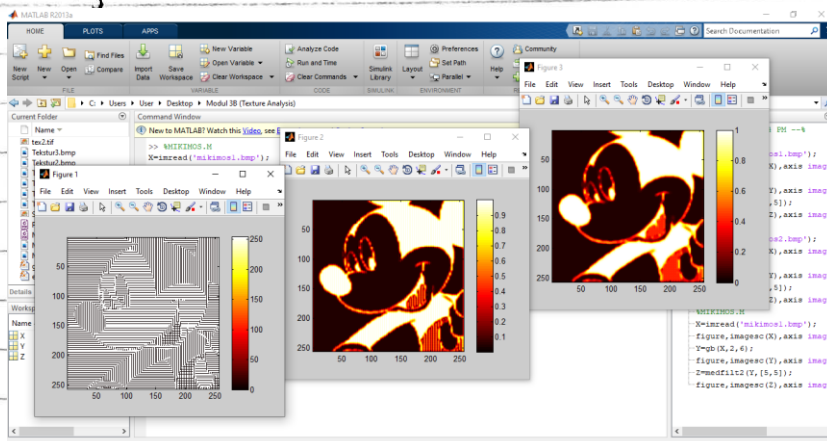
b. Berikan analisis dengan membandingkan hasil yang diperoleh (a) dan (b).



Analisis : masih menggunakan program dengan filter gambar dan dilanjutkan dengan median filter kernel  $5 \times 5$ . Citra gambar yang dihasilkan pada percobaan kali ini tidak jauh berbeda dengan percobaan sebelumnya meskipun dalam obyek yang digunakan terdapat perbedaan pada

citra objek tersebut. Dapat dilihat bahwa citra objek mikimos 2.bmp lebih tebal dalam garis karena objek mikimos 1.bmp dan objek mikimos 2.bmp merupakan objek yang memiliki warna berkebalikan. Namun menggunakan program tersebut filter gabor memiliki hasil keluaran yang kurang lebih sama!

c.) Beri analisis dari hasil yang diperoleh dengan mengubah perintah  $Y = g_b(x, 2, 3);$  menjadi  $Y = g_b(x, 2, 6);$

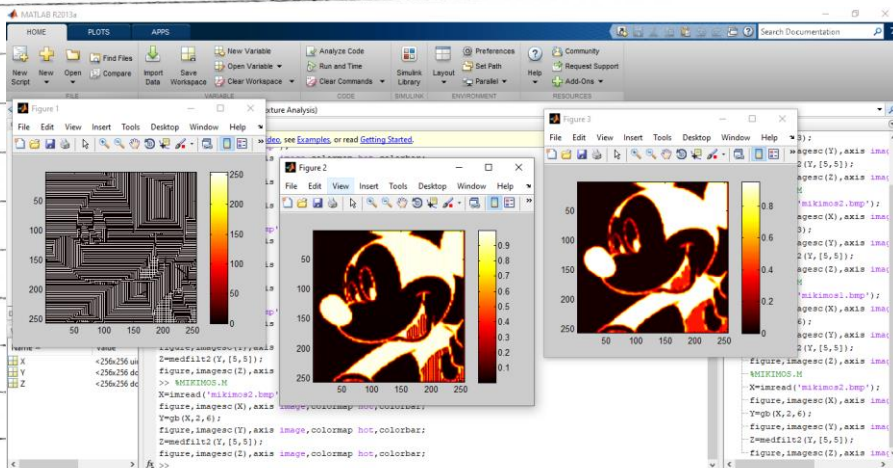


Menggunakan object Mikimos1.bmp

Analisis : perintah  $Y = g_b(x, 2, 6);$  merupakan perintah untuk memanggil filter gabor.  $x$  merupakan variabel citra yang akan difilter, masukan 2 merupakan parameter frekuensi dan input 3 merupakan parameter orientasi.

- 1) frekuensi pada citra menunjukkan pemberian noise yang nilainya bergantung pada nilai skala frekuensi (power). Diketahui bahwa semakin besar skala yang diberikan maka akan semakin kecil nilai frekuensi. dan semakin kecil nilai frekuensi maka tingkat noise akan semakin besar.
- 2) Orientasi dapat dinyatakan sebagai proses pengambilan citra yang tergantung dari titik pusat citra terhadap nilai sudut angular yang digunakan.

Berdasarkan hasil yang diperoleh percobaan pada poin (c) dan poin (a) memiliki perbedaan pada tingkat intensitas warna yang diperoleh dari perubahan nilai skala orientasi yang digunakan.



Menggunakan object Mikimos2.bmp