

BIOINFORMATIC

“Deteksi Ruas Jari Tangan Kiri Bagian Dalam”



Disusun oleh:



Nama: Dwi Putra Sudaryanto

NIM: 12111075

Phone: 08562994114

Email: putra@sudaryanto.id

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMASI
UNIVERSITAS MERCUBUANA YOGYAKARTA**

DAFTAR ISI

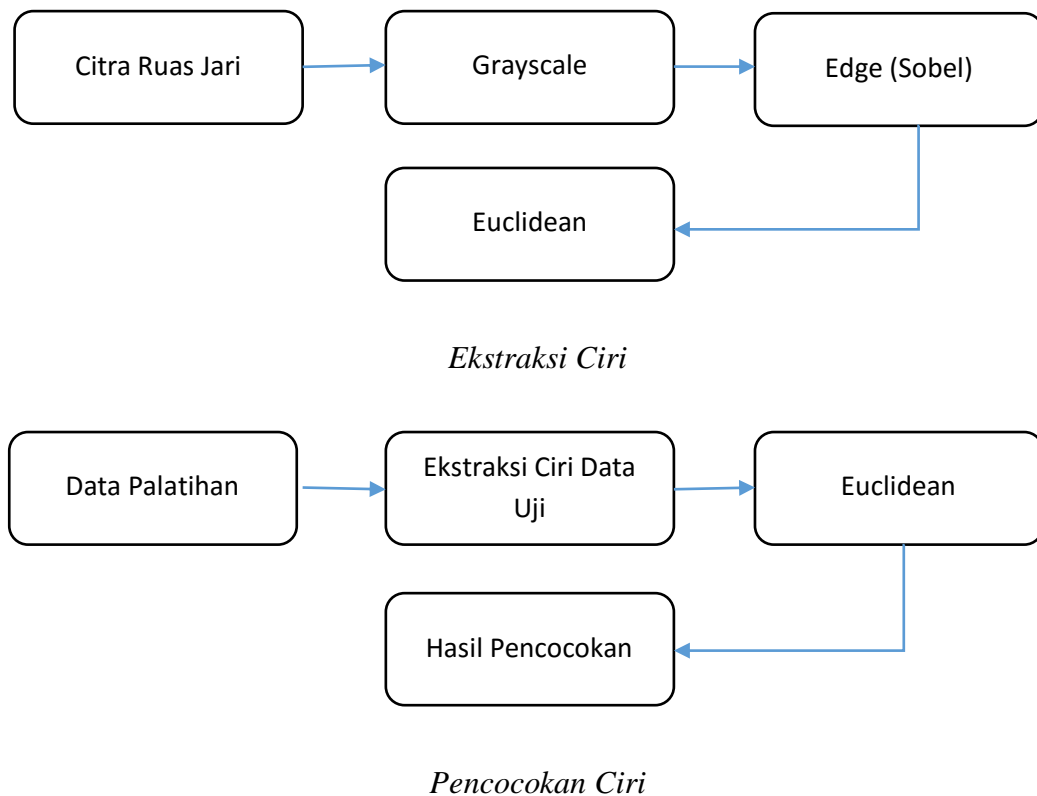
DAFTAR ISI	2
I. Judul.....	3
II. Blok Diagram.....	3
III. Objek (Image).....	3
IV. Pre-processing	4
V. Ciri dan atau vektor ciri yang digunakan	5
VI. Pengujian	5
VII. Kesimpulan	7

I. Judul

“Pencocokan ciri pada ruas jari tangan kiri bagian dalam dengan metode deteksi tepi”





II. Blok Diagram

Ruas jari tangan kiri bagian dalam akan diakusisi dan untuk pengambilan ciri citra akan menggunakan metode deteksi tepi. Untuk pencocokan ciri data uji dengan data pelatihan akan digunakan metode *Euclidean Distance*. Berikut adalah tahapan-tahapan pencocokan citra ruas jari tangan kiri bagian dalam dalam bentuk *Diagram Block*.



III. Objek (Image)

Penelitian ini menggunakan ciri objek yang diambil dari 2 (dua) orang dan untuk masing-masing orang diambil 2 (dua) citra, 1 (satu) citra digunakan untuk data pelatihan dan sisanya digunakan sebagai data uji. Berikut data ciri ruas jari tangan kiri bagian dalam yang digunakan dalam penelitian ini:

Citra Orang Pertama (<i>Class 1</i>)	
	
Data pelatihan	Data uji
Citra Orang Kedua (<i>Class 2</i>)	
	
Data pelatihan	Data uji

IV. Pre-processing

Tahap Pra-proses ini dilakukan untuk memperbaiki citra gambar yang dihasilkan. Perbaikan kualitas gambar dilakukan untuk mendapatkan citra terbaik yang akan diambil dan selanjutnya digunakan untuk penelitian. Beberapa yang harus diperhatikan dalam tahapan ini yaitu:

1. Background

Pengambilan citra gambar menggunakan background berwarna solid, untuk penelitian ini warna background yang digunakan adalah putih

2. Pencahayaan

Untuk mendapatkan citra gambar yang bagus maka pencahayaan harus sebaik mungkin. Pengambilan citra untuk penelitian ini diambil pada siang hari didalam ruangan.

3. Kemiringan

V. Ciri dan atau vektor ciri yang digunakan

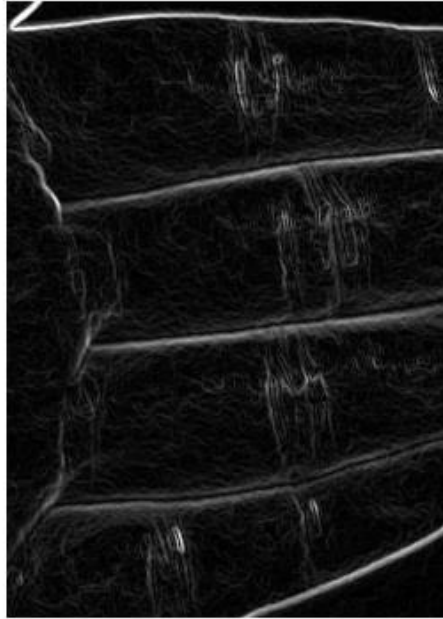
Pencocokan citra ruas jari tangan kiri bagian dalam menggunakan metode pencocokan citra berdasarkan nilai ciri tekstur dengan menggunakan deteksi tepi. Dalam metode *Euclidean Distance*, pencocokan menggunakan nilai jarak minimal ataupun maksimal berdasarkan metode pencarian jarak yang digunakan.

VI. Pengujian

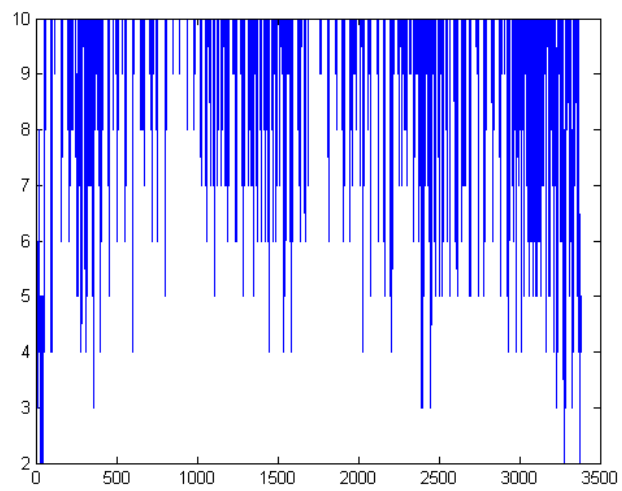
Proses pengujian citra ruas jari tangan kiri bagian dalam termasuk tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut:



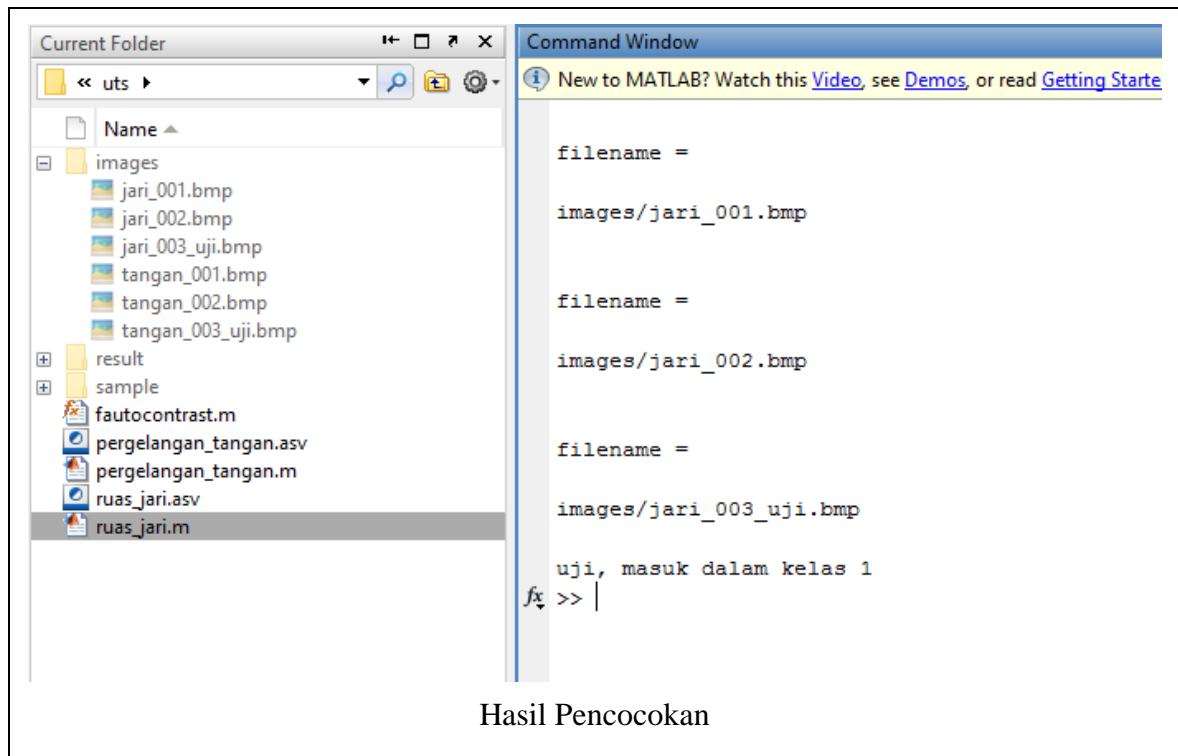
Citra Grayscale



Citra Edge (Sobel)



Graphic Citra



Berdasarkan pengujian yang telah digunakan, hasil yang didapat adalah sebagai berikut:

NO	CITRA UJI	HASIL
1	Data uji kelas 1	Cocok
2	Data uji kelas 2	Cocok

VII. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, semua data uji yang digunakan untuk penelitian memiliki kecocokan. Akhirnya penulis dapat menyimpulkan kalau hasil penelitian yang telah dilakukan mencapai nilai keakuratan 100%.