

**PEMBUATAN PROGRAM APLIKASI PEMBACA TELAPAK  
TANGAN.**

Makalah

Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Komunikasi dan Informatika



Diajukan Oleh :

*Juni Karyani*

*Fatah Yasin, S.T., MT.*

*Hasyim Asy'ari, ST., M.T.*

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Publikasi ilmiah dengan judul :

**PEMBUATAN PROGRAM APLIKASI  
TELAPAK TANGAN.**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Juni Karyani**

NIM : L200080140

Telah disetujui pada :

Hari : *Jumat* .....

Tanggal : *2 November 2012* .....

Pembimbing I



**Fatah Yasin, S.T., M.T.**

NIK : 738

Pembimbing II



**Hasvim Asy'ari, S.T., M.T.**

NIK : 981

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

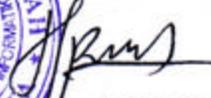
Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal *21-11-2012* .....

Mengetahui,



**Ketua Program Studi  
Teknik Informatika**



**Heru Supriyono, S.T., M.Sc., Ph.D.**

NIK : 970

# PEMBUATAN PROGRAM APLIKASI PEMBACA TELAPAK TANGAN.

*Juni Karyani*

Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

E-mail : junikaryani@rocketmail.com

## **ABSTRACT :**

*Currently many ways to know the personality of a person, whether by way of horoscope, birth dates and other forecasts. Much more modern way as a means to determine the personality. In this study, will be made an application to read the personality and health by the palm of the hand is divided into several stages, positioning palms, feature extraction, and the first stage is the feature representation of the search process palms of the overall picture. The second stage is the search process characteristic - a prominent feature of the features of the palm, the hand lines are detected and extracted liver line. The last stage is the representation of features ranging from distance calculation feature points on the palm of the hand, the formula used to calculate the distance Pythagoras This application is by using basic visual program. The final results of the program showed that the palm reader to suit every person to know the personality traits based on the palm of the hand. This can be seen from the test result using 12 images sample hand has been successfully tested so that each sample can be analyzed by hand features a short length of line hand.*

**Key word:** *skin detection, image processing, hand lines*

## **ABSTRAKSI**

Saat ini banyak cara untuk mengetahui kepribadian seseorang, baik dengan cara ramalan bintang, tanggal lahir dan ramalan lainnya. Banyak cara yang lebih modern sebagai sarana untuk mengetahui karakter kepribadian seseorang. Pada penelitian ini, akan dibuat suatu aplikasi untuk membaca karakter kepribadian berdasarkan telapak tangan yang terbagi dalam beberapa tahap yaitu penentuan posisi telapak tangan, ekstraksi fitur, dan representasi fitur. Tahap pertama adalah proses pencarian posisi telapak tangan dari keseluruhan gambar. Tahap yang kedua adalah proses pencarian ciri – ciri yang menonjol dari fitur telapak tangan, yaitu garis tangan yang dideteksi dan diekstraksi adalah garis hati. Tahap terakhir adalah representasi fitur mulai dari penghitungan jarak titik pada fitur telapak

tangan, untuk menghitung jaraknya digunakan rumus pythagoras dan aplikasi ini menggunakan program visual basic. Hasil akhir dari program ini menunjukkan bahwa aplikasi pembaca telapak tangan dapat memberikan kemudahan setiap orang untuk mengetahui karakter kepribadian berdasarkan telapak tangan. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian dengan menggunakan sampale 12 gambar tangan telah berhasil diuji sehingga setiap sampale fitur tangan dapat dianalisa berdasarkan panjang pendek dari garis tangan.

**Kata Kunci : *skin detection, image processing, garis tangan***

## **PENDAHULUAN**

Dewasa ini perkembangan ilmu dan teknologi yang berkaitan dengan pengukuran dan analisis statistik data biologis berkembang dengan demikian pesatnya. Dikarenakan sebuah ciri biologis dapat memberikan informasi berkaitan dengan identifikasi setiap individual dalam membedakan kepribadian antara satu orang dengan orang lain, telah banyak dibuktikan untuk memberikan hasil lebih akurat dalam pengenalan kepribadian orang.

Menurut Ari budiansyah (2010) menyatakan, telapak tanagan dan lidah dapat memberikan informasi mengenai penyakit yang diderita pasien melalui cirri-ciri dari telapak tangan dan lidah pasien. menggunakan metode inferensi forward chaining dan metode Best-first Search sebagai metode

pencariannya. Yusrida hani (2010), membuat aplikasi web tes kepribadian dengan menggunakan PHP bertujuan untuk memberikan suatu aplikasi web tes kepribadian yang dapat digunakan untuk mengetahui karakter dan kepribadian seseorang. Berdasar latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana merancang program aplikasi untuk pembaca telapak tangan. Tujuan dari penelitian adalah merancang program aplikasi pembaca telapak tangan.

## **METODE PENELITIAN**

*Fork Pattern* digunakan untuk menggambarkan desain kasus penggunaan tangga mulai dengan tabel keputusan untuk kasus

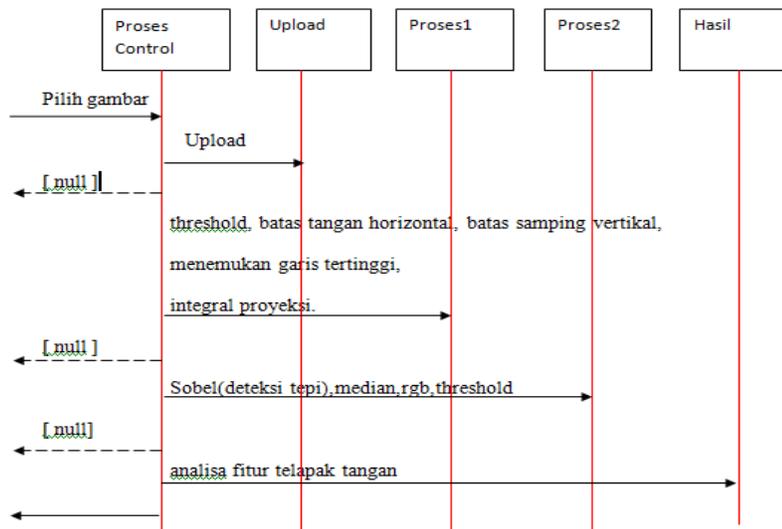
penggunaan dengan menentukan objek control dengan skenario yang menghilangkan kondisi terkuat pertama mereka biasanya kesalahan

kondisi yang segera kembali ke antarmuka pengguna selanjutnya dengan tindakan berurutan.

**Tabel1** tabel keputusan

<i>Conditions</i>	1	2	3	4	5	6
Proses	F	T	T	T	T	T
Upload picture		F	T	T	T	T
Proses 1			F	T	T	T
Proses 2				F	T	T
Hasil					F	T
<i>Action</i>						
Gagal	X	X	X	X	X	
Berhasil						X

**Objek kontrol**



**Gambar 1. Objek kontrol**

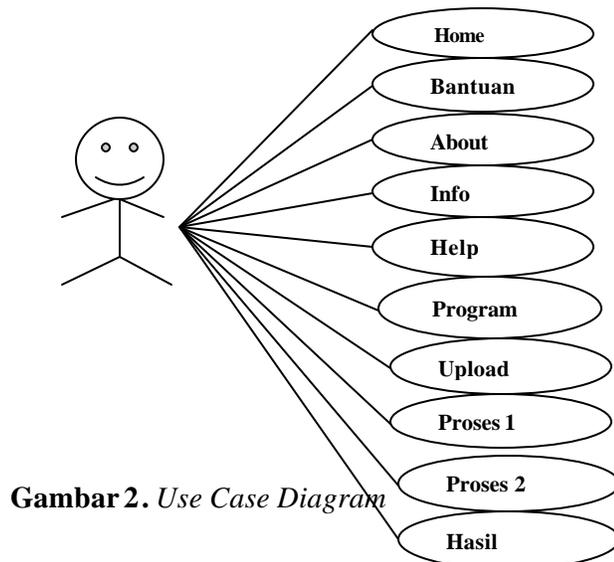
Tahap pertama mengupload foto tangan kemudian tahap kedua proses threshold yang merupakan tahapan untuk menuju pada lokasi telapak tangan. Dengan menggunakan nilai dari grafik integral proyeksi rata – rata, setelah ditemukan lokasi fitur garis tangan, tahap ketiga dilakukan pencarian ciri fitur telapak tangan melalui proses sobel (deteksi tepi) untuk mengurangi kompleksitas dari gambar dengan hanya menampilkan bagian yang berfrekuensi tinggi. Kemudian lakukan filtering menggunakan median filter untuk menghilangkan noise pada gambar, berikutnya lakukan threshold untuk memperjelas gambar hasil median

filter sehingga tampak ciri fitur garis tangan. Pada tahap terakhir proses ini akan ditentukan ukuran atau nilai dari panjang garis yang menghubungkan 2 titik fitur tersebut. Berdasarkan rata-rata tentukan batasan nilai yang menentukan fitur hasil ekstraksi tergolong panjang atau pendek.

### ***Use Case Diagram***

*Use case* diagram merupakan dokumentasi yang berisi gambaran sistem dilihat dari perspektif user. *Use case* diagram berfungsi untuk menggambarkan fasilitas yang disediakan sistem untuk user.

Gambaran 2 menjelaskan bahwa fasilitas yang dimiliki oleh user hanya dapat menjalankan program yang sudah ada.



**Gambar 2.** *Use Case Diagram*

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

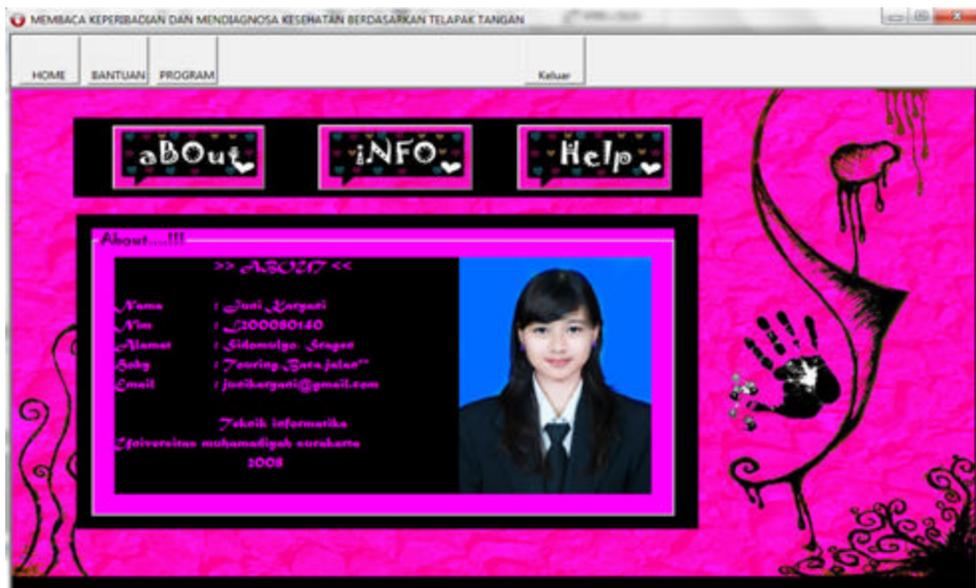
Aplikasi pembaca telapak tangan dibuat dengan tujuan untuk membantu pengguna mengetahui karakter keperibadian berdasarkan telapak tangan. Agar menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan tujuan maka dilakukan beberapa proses penelitian diantaranya mulai dari analisis kebutuhan, pengumpulan data, perancangan program, pembuatan program hingga pengujian program.

Cara menggunakan aplikasi ini gambar telapak tangan *user* diambil dengan memenuhi persyaratan yang telah ditentukan. Gambar di ambil menggunakan kamera bertipe JPEG dan gambar berwarna gambar

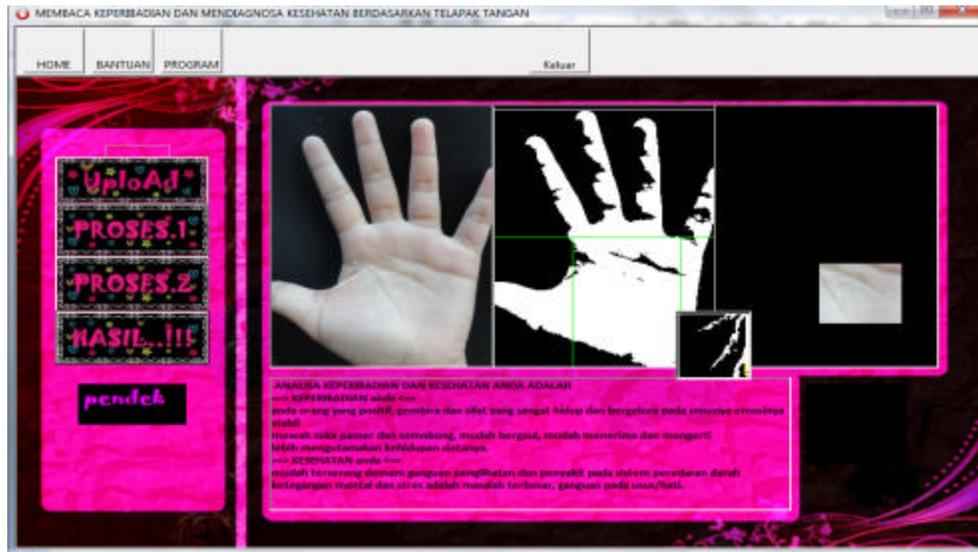
disimpan di computer, langkah awal menggunakan aplikasi klik halaman program kemudian terdapat tombol *upload*, tombol *upload* digunakan untuk memasukan gambar telapak tangan yang diambil menggunakan kamera. Kemudian klik tombol proses 1 digunakan untuk menjalankan proses selanjutnya tunngu beberapa menit setelah proses 1 sudah selesai, kemudian klik proses 2 setelah selesai memproses selanjutnya klik hasil untuk mengetahui analisa fitur telapak tangan anda. Tampilan program aplikasi pembaca telapak tangan ditunjukkan pada Gambar dibawah ini.



**Gambar 3.** Tampilan menu utama home



**Gambar 4.** Tampilan menu bantuan.



Gambar 5. Tampilan menu program

## KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari perancangan dan pengujian sistem, maka dapat diambil kesimpulan Program aplikasi pembaca telapak tangan telah berhasil dibuat, sehingga dapat memudahkan seseorang untuk mengetahui karakter keperibadiannya berdasarkan telapak tangan. Program aplikasi pembaca telapak tangan dirancang menggunakan visual basic.06.

## SARAN

Untuk para pengembang selanjutnya, Program aplikasi pembaca telapak tangan ini dapat pula dibuat dengan bahasa pemrograman yang lain, misalnya Matlab, Java, atau bahasa pemrograman lainnya. Memperbaiki tampilan agar lebih menarik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budiansyah, Ari. 2010. *“Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Melalui Telapak Tangan dan Lidah Berbasis Web di Klinik BRC Bandung”*. Bandung: Fakultas dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia.
- Fahmi. 2007. *“Perancangan Algoritma Pengolahan Citra Mata Menjadi Citra Polar Iris Sebagai Bentuk Antara Sistem Biometrik”*. Medan: Universitas Sumatra Utara.
- Fatchurrochman , Basuki Achmad, dan Palandi Jozua F. 2005. *Pengolahan Citra Digital menggunakan Visual Basic*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- Filipus Frans Y, Yos Richard Bech, dan Wiwin Sulisty. 2009. *Analisis Penerapan Metode Median Filter untuk Mengurangi Noise pada Cita Digital*. Bali: Universitas Kristen Satya Wacana.
- Hani, Yusrida. 2010. *“Perancangan Aplikasi Web Tes Kepribadian dengan Menggunakan PHP MySQL”*. Medan: Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sumatera Utara.
- Reid, Lori. 1995. *Kesehatan Berdasarkan Garis Tangan*. Jakarta: Penerbit Arcan.
- Y.A Veronica, Agatha. 2009. *A Little Book of Palmistry*. Tangerang: Penerbit KARISMA

### **BIODATA PENULIS**

Nama : Juni Karyani

NIM : L200080140

TTL : Sragen 14 juni 1990

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat Rumah : Sidomulyo Rt 51/15 Sragen Wetan, kode pos:57214

No. HP : 083865658114

Alamat e-mail : [junikaryani@rocketmail.com](mailto:junikaryani@rocketmail.com)