

**ANALISIS INTENSITAS
METODE PENDETEKSIAN TEPI SOBEL**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1)

**KEN KINANTI PURNAMASARI
10101010**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS INTENSITAS
METODE PENDETEKSIAN TEPI SOBEL**

KEN KINANTI PURNAMASARI
10101010

Telah disetujui dan disahkan di Bandung pada tanggal :

28 Agustus 2018

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Pembimbing

Irawan Afrianto, S.T., M.T.
NIP. 41277006009

Erick Wijaya, S.Kom., M.T.
NIP. 41277006099

Mengetahui,

Dekan Fakultas
Teknik dan Ilmu Komputer

Dr. Ir. Herman S. Soegoto, MBA
NIP. 412770002



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ken Kinanti Purnamasari
NIM : 10101010
Judul Skripsi : Analisis Intensitas Metode Pendeteksian Tepi Sobel

menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiat terhadap skripsi atau karya ilmiah lain. Apabila saya terbukti melakukan tindakan tersebut, maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai dengan UU No.28 tahun 2014 tentang Hak Cipta dan Plagiarisme serta ketentuan yang berlaku di Program Studi Teknik Informatika Universitas Komputer Indonesia.

Bandung, 28 Agustus 2018

Yang membuat pernyataan,

Materai 6000

Ken Kinanti Purnamasari
NIM. 10101010



Diperuntukkan bagi kedua orangtuaku

ABSTRAK

ANALISIS INTENSITAS
METODE PENDETEKSIAN TEPI SOBEL

Oleh :

KEN KINANTI PURNAMASARI
10101010

Isi abstrak ditulis dengan menggunakan jenis huruf Times New Roman, 12 pt, spasi 1, dalam 1 paragraf.

Kata kunci: Deteksi Tepi, Sobel, Rekognisi Citra

ABSTRACT

***INTENSITY ANALYSIS OF SOBEL
EDGE DETECTION METHOD***

By :

**KEN KINANTI PURNAMASARI
10101010**

The abstract should be written using Times New Roman font, 12 pt, 1 space, with Italic style, in 1 paragraph form.

Keywords : Edge Detection, Sobel, Image Recognition



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul

Penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa mendapat dukungan, bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Bandung, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SIMBOL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Profil Perusahaan	9
2.1.1 Sejarah Perusahaan	9
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan	12
2.1.3 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas	15
2.2 Landasan Teori	20
2.2.1 Pengenalan Citra	20
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	65
3.1 Analisis Sistem	65
3.1.1 Analisis Masalah	65
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	65
3.1.3 Proses Bisnis	68
3.1.4 Analisis Pengkodean	69

3.1.5	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	71
3.1.6	Analisis Basis Data	75
3.1.7	Analisis Kebutuhan Fungsional	78
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		232
4.1	Implementasi Sistem.....	232
4.1.1	Lingkungan Implementasi	232
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	232
4.1.3	Implementasi Perangkat Keras	233
4.1.4	Implementasi Basis Data.....	234
4.1.5	Implementasi Antarmuka.....	249
4.2	Pengujian Perangkat Lunak	254
4.2.1	Pengujian Sistem.....	254
4.2.2	Rencana Pengujian.....	254
4.2.3	Pengujian Alpha.....	254
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		347
5.1	Kesimpulan	347
5.2	Saran	347
DAFTAR PUSTAKA		357

DAFTAR GAMBAR

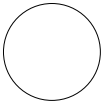

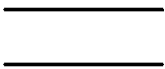
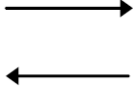
Gambar 1.1 <i>Waterfall Model</i>	6
Gambar 2.1 Struktur Orgasnisasi Perusahaan.....	15

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Skala Berdasarkan Zoom Level	56
Tabel 2.3 Istilah Web Browser.....	61
Tabel 3.1 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak.....	71
Tabel 3.2 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras.....	72
Tabel 3.3 Karakteristik Pengguna Aplikasi	73
Tabel 3.4 Tabel Entitas <i>ERD</i>	77
Tabel 3.5 Spesifikasi Proses.....	82
Tabel 3.6 Kamus Data.....	124

DAFTAR SIMBOL

Data Flow Diagram (DFD)

No	Simbol	Keterangan
1.		Menunjukkan transformasi dari masukan menjadi keluaran, dalam hal ini sejumlah masukan dapat menjadi hanya satu keluaran ataupun sebaliknya
2.		Mewakili entitas luar dimana sistem berkomunikasi
3.		Penyimpanan untuk memodelkan kumpulan data/paket data
4.		Menggambarkan gerakan paket data atau informasi dari suatu bagian lain dari sistem dimana sistem penyimpanan mewakili lokasi penyimpanan data

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Kuesioner Awal	A-1
Lampiran B Data Masukan	B-1
Lampiran C Data Uji.....	C-1
Lampiran D Implementasi Antarmuka.....	D-1
Lampiran E Hasil Pengujian	E-1
Lampiran F Listing Program.....	F-1
Lampiran G Surat Balasan dari Tempat Penelitian.....	G-1
Lampiran H Surat Keterangan Publikasi.....	H-1



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bagian ini diisi dengan latar belakang masalah penelitian masing-masing.
Jenis huruf Times New Roman, 12 pt, spasi 1.5.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Perusahaan

Bagian ini diisi dengan latar belakang masalah penelitian masing-masing.
Jenis huruf Times New Roman, 12 pt, spasi 1.5.



BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Bagian ini diisi dengan latar belakang masalah penelitian masing-masing.
Jenis huruf Times New Roman, 12 pt, spasi 1.5.



BAB 4

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem

Bagian ini diisi dengan latar belakang masalah penelitian masing-masing.
Jenis huruf Times New Roman, 12 pt, spasi 1.5.



BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Bagian ini diisi dengan latar belakang masalah penelitian masing-masing.
Jenis huruf Times New Roman, 12 pt, spasi 1.5.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sommerville, I. 2011, *Software Engineering* (9th Edition). USA: Pearson Education.
- [2] Hartono, Jogyanto. 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi
- [3] Nugroho, Adi. 2004, *Konsep Pengembangan Sistem Basis Data*. Bandung: Informatika



LAMPIRAN A
KUESIONER AWAL

LAMPIRAN A
KUESIONER AWAL

LAMPIRAN B
LIST DATA MASUKAN

LAMPIRAN B
LIST DATA MASUKAN

LAMPIRAN C
LIST DATA UJI

LAMPIRAN C
LIST DATA UJI

LAMPIRAN D
IMPLEMENTASI ANTARMUKA

LAMPIRAN D
IMPLEMENTASI ANTARMUKA

LAMPIRAN E
HASIL PENGUJIAN

LAMPIRAN E
HASIL PENGUJIAN

LAMPIRAN F
LISTING PROGRAM

LAMPIRAN F

LISTING PROGRAM

1. database.php

```
class Database
{
    var $koneksi ;
    var $selectDb;
    var $query ;
    var $result ;
    var $row;
    var $bobot;
    var $jumlah;

    function __construct()//constructor
    {
        $this->koneksi = mysql_connect("localhost","root","");
        $this->selectDb = mysql_select_db("caribuku" ,
            $this->koneksi);
        if ( !$this->selectDb )
        {
            echo "gagal";
        }
    }

    function query($query)
    {
        $this->result = mysql_query($query) or
            die("Gagal mengambil versi!");
    }

    function execute()
    {
        $this->row = mysql_fetch_array($this->result);
        return $this->row;
    }

    function getJumlah()
    {
        $this->jumlah = mysql_num_rows($this->result);
        return $this->jumlah;
    }
}
```

LAMPIRAN G
SURAT BALASAN DARI TEMPAT PENELITIAN

LAMPIRAN H
SURAT KETERANGAN PUBLIKASI

SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, penulis dan pihak perusahaan tempat penelitian, menyetujui “untuk memberikan kepada Universitas Komputer Indonesia, **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** atas penelitian ini dan bersedia untuk di-online-kan sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk kepentingan riset dan pendidikan”.

Bandung, 28 Agustus 2018

Penulis,

Perusahaan,

Ken Kinanti Purnamasari
10101010

Budi Setya Amarullah
239997888

Mengetahui,
Pembimbing,

Erick Wijaya, S.Kom, M.T
41277006099

Catatan : kecuali Bab III karena terdapat data rahasia.



BIODATA

DATA DIRI

Nama Lengkap : Reyhan Audian Dwi Putra
NIM : 10114280
TTL : Bandung, 16 Juni 1997
Agama : Islam
Alamat : Jalan Saluyu XV-B No.437 RT.06 RW.07,
Cipamokolan, Rancasari, Kota Bandung
Nomor Telepon : 085737953188
Alamat E-mail : reyhanadp@yahoo.co.id



RIWAYAT PENDIDIKAN

Tingkat pendidikan	Nama sekolah – Kota/Kabupaten	Tahun masuk – Tahun keluar
TK	TK Indriyasana Yayasan Anna	2000 – 2002
SD	SD Indriyasana Yayasan Anna	2002 – 2008
SMP	SMP Ignatius Slamet Riyadi	2008 – 2011
SMA	SMA Plus Al-Ghifari	2011 – 2014

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Demikian biodata ini saya buat dengan
sebenar-benarnya.

Mahasiswa yang bersangkutan,

(Reyhan Audian Dwi Putra)