**PENGEMBANGAN PROTOTYPE PEMANTAUAN ANAK DI SLB C SUKAPURA KIARACONDONG KOTA BANDUNG**

**SKRIPSI**

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

**REYHAN AUDIAN DWI PUTRA**

**10114280**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA**

**2019**

**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 : Reyhan Audian Dwi Putra

NIM : 10114280

Judul Skripsi : Pengembangan Prototype Pemantauan Anak Di SLB C

Sukapura Kiaracondong Kota Bandung

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, 1 Maret 2019  Yang membuat pernyataan, |
|  | **Materai**  **6000**  Reyhan Audian Dwi Putra  NIM. 10114280 |
|  |  |



*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. Latar Belakang Masalah 1
  2. Rumusan Masalah 3
  3. Maksud dan Tujuan 3
  4. Batasan Masalah 3
  5. Metodologi Penelitian 5
  6. Sistematika Penulisan 7

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9

* 1. Profil Perusahaan 9
     1. Sejarah Perusahaan 9
     2. Visi dan Misi Perusahaan 12
     3. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas 15
  2. Landasan Teori 20
     1. Pengenalan Citra 20

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 65

* 1. Analisis Sistem 65
     1. Analisis Masalah 65
     2. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 65
     3. Proses Bisnis 68
     4. Analisis Pengkodean 69
     5. Analisis Kebutuhan Non Fungsional 71
     6. Analisis Basis Data 75
     7. Analisis Kebutuhan Fungsional 78

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 232

* 1. Implementasi Sistem 232
     1. Lingkungan Implementasi 232
     2. Implementasi Perangkat Lunak 232
     3. Implementasi Perangkat Keras 233
     4. Implementasi Basis Data 234
     5. Implementasi Antarmuka 249
  2. Pengujian Perangkat Lunak 254
     1. Pengujian Sistem 254
     2. Rencana Pengujian 254
     3. Pengujian Alpha 254

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 347

* 1. Kesimpulan 347
  2. Saran 347

DAFTAR PUSTAKA 357

**DAFTAR GAMBAR**

[Gambar 1.1 *Waterfall Model* 6](#_Toc327258090)

[Gambar 2.1 Struktur Orgasnisasi Perusahaan 15](#_Toc327258090)

**DAFTAR TABEL**

[Tabel 2.2 Skala Berdasarkan Zoom Level 56](#_Toc327257897)

[Tabel 2.3 Istilah Web Browser 61](#_Toc327257898)

[Tabel 3.1 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak 71](#_Toc327257899)

[Tabel 3.2 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras 72](#_Toc327257900)

[Tabel 3.3 Karakteristik Pengguna Aplikasi 73](#_Toc327257901)

[Tabel 3.4 Tabel Entitas *ERD* 77](#_Toc327257902)

[Tabel 3.5 Spesifikasi Proses 82](#_Toc327257903)

[Tabel 3.6 Kamus Data 124](#_Toc327257904)

# 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. **Latar Belakang**

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

1

2



##### BAB 2

## TINJAUAN PUSTAKA

* 1. **Profil Perusahaan**

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

8

9



**BAB 3**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN**

* 1. **Analisis Sistem**

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

25

26



**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.

55

56



# 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.

96

97



# DAFTAR PUSTAKA

[1] Sommerville, I. 2011, *Software Engineering* (9th Edition). USA: Pearson

Education.

[2] Hartono, Jogiyanto. 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi

[3] Nugroho, Adi. 2004, *Konsep Pengembangan Sistem Basis Data*. Bandung: Informatika

98

99



**LAMPIRAN A**

**KUESIONER AWAL**

**LAMPIRAN A**

**KUESIONER AWAL**

A - 1

**LAMPIRAN B**

**LIST DATA MASUKAN**

**LAMPIRAN B**

**LIST DATA MASUKAN**

B - 1

**LAMPIRAN C**

**LIST DATA UJI**

**LAMPIRAN C**

**LIST DATA UJI**

C - 1

**LAMPIRAN D**

**IMPLEMENTASI ANTARMUKA**

**LAMPIRAN D**

**IMPLEMENTASI ANTARMUKA**

D - 1

**LAMPIRAN E**

**HASIL PENGUJIAN**

**LAMPIRAN E**

**HASIL PENGUJIAN**

E - 1

**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;

}

}

F - 1

**LAMPIRAN G**

**SURAT BALASAN DARI TEMPAT PENELITIAN**

G - 1

**LAMPIRAN H**

**SURAT KETERANGAN PUBLIKASI**

**SURAT KETERANGAN**

**PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, penulis dan pihak SLB C Sukapura 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, 1 Maret 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Penulis,  Reyhan Audian Dwi Putra  NIM. 10114280 | Wakil Kepala Sekolah Humas  SLB-C Sukapura,  Hendra Djuhendi, S.Pd. , MM.  NIP. 197107302005011004 |
| Mengetahui,  Pembimbing,  Angga Setiyadi, S.Kom., M.Kom.  NIP. 41277006052 | |

Catatan : kecuali Bab III dan Bab IV karena terdapat data rahasia.



**BIODATA**

**DATA DIRI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Lengkap | : Reyhan Audian Dwi Putra |  |
| NIM | : 10114280 |  |
| TTL | : Bandung, 16 Juni 1997 | E:\S0119C-000078 SATRIO\IMG_7108 MI.jpg |
| 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.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Mahasiswa yang bersangkutan,  (Reyhan Audian Dwi Putra) |

E-1