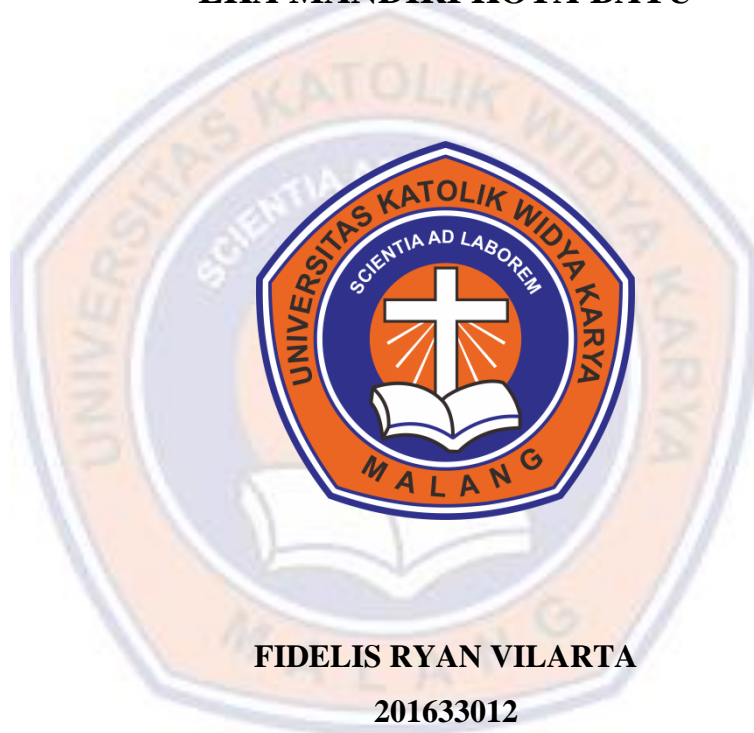


**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI NILAI RAPOR BERBASIS *WEB*  
MENGUNAKAN VISUAL STUDIO  
DI SEKOLAH DASAR LUAR BIASA (SDLB)  
EKA MANDIRI KOTA BATU**



**FIDELIS RYAN VILARTA**

**201633012**

**PROGRAM STUDI DIII SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA KARYA MALANG  
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Fidelis Ryan Vilarta  
NIM : 201633012  
Fakultas : Teknik  
Program : Diploma III Sistem Informasi  
Judul : **Sistem Informasi Nilai Rapor Berbasis *Web* Menggunakan  
Visual Studio di Sekolah Dasar Luar Biasa(SDLB)  
Eka Mandiri Batu**

Malang, 2 Juli 2019

Disetujui oleh,

Dosen penguji,

Dosen Pembimbing,



Vinno Christmantara, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0707068602

F.X. Agung Perkasa J, S.Kom., M.M  
NIDN. 0729128801

Mengetahui

Dean Fakultas Teknik,

Kepala Program DIII Sistem Informasi



Benedictus Sony Yoedono, S.Pd., M.T.  
NIDN. 0720038001

Vinno Christmantara, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0707068602

## **SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir yang berjudul "SISTEM INFORMASI NILAI RAPORT BERBASIS WEB MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO DI SDLB EKA MANDIRI BATU" merupakan karya tulis asli,

Nama : Fidelis Ryan Vilarta

NIM : 201633012

Fakultas : Teknik

Jurusan : DIII Sistem Informasi

Universitas : Universitas Katolik Widya Karya Malang

dan bukan karya plagiat, baik secara sebagian maupun seluruhnya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila terdapat kekeliruan, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Malang, 2 Juli 2019



Fidelis Ryan V.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Sistem Informasi Nilai Rapor Berbasis Web Menggunakan Visual Studio di Sekolah Dasar Luar Biasa(SDLB) Eka Mandiri Batu”. Tugas akhir ini disusun guna untuk memenuhi persyaratan kelulusan program diploma. Hal ini bertujuan agar apa yang telah penulis terima dan penulis pelajari selama dalam perkuliahan dapat diasah, sehingga hasil pencapaian belajar selama diperkuliahan dapat diaplikasikan secara maksimal.

Proses penyusunan tugas akhir ini tak lepas dari dukungan, bantuan, dan semangat dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. F.X. Agung Perkasa Jampur, S.Kom., M.M selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya dalam mengarahkan, memberi masukan,saran dan dukungan kepada peneliti dalam penyusunan tugas akhir ini.
2. Vinno Christmantara S.Kom., M.Kom selaku Ketua Jurusan D3 Sistem Informasi yang telah banyak meluangkan waktunya dalam mengarahkan, memberi masukan,saran dan dukungan kepada peneliti dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Kepala Sekolah dan para guru SDLB Eka Mandiri Kota Batu yang telah memberi kesempatan penulis untuk melakukan penelitian.
4. Benedictus Sonny Y., S.Pd., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Karya Malang.
5. Seluruh dosen dan staf Universitas katolik Widya Karya Malang yang telah membagikan ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan.

# PLAGIARISME ADALAH PELANGGARAN HAK CIPTA DAN ETIKA

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih belum sempurna dan masih banyak kekurangan yang perlu diperbaiki. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca demi penyempurnaan tugas akhir ini. Penulis berharap tugas akhir ini dapat menambah wawasan dan referensi bagi pembaca.

Malang, 2 Juli 2019

Penulis



**DAFTAR ISI**

<b>LAPORAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>1</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Gambaran Situasi.....	4
2.2 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2.1 Rancang Bangun Sistem .....	6
2.2.2 Sistem.....	6
2.2.3 Sistem Informasi .....	7
2.2.4 Visual C#.....	7
2.2.5 ASP.NET.....	8
2.3 Penelitian Terdahulu.....	8



<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	10
3.1    Analisa Sistem.....	10
3.2    Perancangan Sistem .....	11
3.3    Perancangan Database.....	18
3.3.1    ERD <i>Logical</i> .....	18
3.3.2    CMD( <i>Conceptual Data Model</i> ).....	19
3.4    Perancangan Interface (UI) .....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	38
4.1    Perangkat Lunak Yang Dibutuhkan.....	38
4.2    Hasil Program Admin .....	38
4.2.1    Halaman <i>Login</i> .....	39
4.2.2    Halaman Utama Admin.....	42
4.2.3    Halaman Input Data Siswa(Admin) .....	42
4.2.4    Halaman Input Data Guru(Admin) .....	46
4.2.5    Halaman Input Data Semester(Admin) .....	50
4.2.6    Halaman Utama Wali Kelas.....	53
4.2.7    Halaman Input Data Peserta Kelas(Wali Kelas) .....	54
4.2.8    Halaman Input Data Mata Pelajaran(Wali Kelas).....	56
4.2.9    Halaman Validasi Nilai Siswa .....	60
4.2.10    Halaman Utama Guru Mata Pelajaran .....	63
4.2.11    Halaman Input Nilai Siswa(Guru Mata Pelajaran) .....	63
4.2.12    Halaman Beranda Wali Murid .....	66
4.2.13    Halaman <i>View</i> Data Nilai Siswa(Wali Murid).....	67

<b>BAB V KESIMPULAN</b> .....	69
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>lxxi</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>lxxii</b>
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	lxxiii
LEMBAR BIMBINGAN .....	lxxiv
SOURCE CODE .....	lxxv
a. <i>Source Code</i> Tampilan <i>login</i> .....	lxxv
b. <i>Source Code</i> Fungsi <i>login</i> .....	lxxviii
c. <i>Source Code</i> Tampilan CRUD Data Guru(Admin).....	lxxx
d. <i>Source Code</i> Fungsi CRUD Data Guru(Admin) .....	lxxxiv
e. <i>Source Code</i> Tampilan CRUD Data Siswa(Admin) .....	lxxxvi
f. <i>Source Code</i> Fungsi CRUD Data Siswa(Admin).....	xc
g. <i>Source Code</i> Tampilan CRUD Data Tahun Akademik(Admin) .....	xciv
h. <i>Source Code</i> Fungsi CRUD Data Tahun Akademik (Admin) .....	xcvii
i. <i>Source Code</i> Tampilan <i>Dashboard Admin</i> .....	c
j. <i>Source Code</i> Tampilan <i>Dashboard Guru Mata Pelajaran</i> .....	ci
k. <i>Source Code</i> Tampilan <i>Input Nilai Siswa</i> (Guru Mata Pelajaran) .....	ciii
l. <i>Source Code</i> Fungsi <i>Input Nilai Siswa</i> (Guru Mata Pelajaran).....	cvii
m. <i>Source Code</i> Tampilan <i>Dashboard Wali Kelas</i> .....	cix
n. <i>Source Code</i> Tampilan <i>Input Data Peserta Kelas</i> (Wali Kelas) .....	cxi
o. <i>Source Code</i> Fungsi <i>Input Data Peserta Kelas</i> (Wali Kelas).....	cxiv



# PLAGIARISME ADALAH PELANGGARAN HAK CIPTA DAN ETIKA

p.	<i>Source Code</i> Tampilan <i>Input</i> Data Mata Pelajaran(Wali Kelas).....	cxvi
q.	<i>Source Code</i> Fungsi <i>Input</i> Data Mata Pelajaran(Wali Kelas) .....	cxix
r.	<i>Source Code</i> Tampilan Validasi Nilai Siswa(Wali Kelas) .....	cxxi
s.	<i>Source Code</i> Fungsi Validasi Nilai Siswa(Wali Kelas) .....	cxxvi
t.	<i>Source Code</i> Tampilan <i>Dashboard</i> Wali Murid.....	cxxix
u.	<i>Source Code</i> Tampilan <i>View</i> Nilai Siswa(Wali Murid) .....	cxxx
v.	<i>Source Code</i> Fungsi <i>View</i> Nilai Siswa(Wali Murid).....	cxxxiii



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Lokasi SDLB Eka Mandiri..... 4

Gambar 2. 2 Rapor Siswa SDLB Eka Mandiri ..... 5

Gambar 2. 3 Berkas Rapor Siswa SDLB Eka Mandiri ..... 5

Gambar 3. 1 CDM(*Conceptual Data Model*) Sistem Informasi Nilai Rapor ..... 20

Gambar 3. 2 Halaman *Login*. ..... 25

Gambar 3. 3 Halaman Beranda Admin. .... 26

Gambar 3. 4 Halaman Beranda Wali Kelas. .... 27

Gambar 3. 5 Halaman Beranda Guru Pengampu Mata Pelajaran. .... 28

Gambar 3. 6 Halaman Beranda Wali Murid. .... 29

Gambar 3. 7 Halaman Data Siswa. .... 30

Gambar 3. 8 Halaman Data Guru. .... 31

Gambar 3. 9 Halaman Data Semester. .... 32

Gambar 3. 10 Halaman Data Peserta Kelas. .... 33

Gambar 3. 11 Halaman Data Mata Pelajaran. .... 34

Gambar 3. 12 Halaman Validasi Nilai Siswa. .... 35

Gambar 3. 13 Halaman *Input* Nilai Siswa. .... 36

Gambar 3. 14 Halaman *Output* Nilai Siswa. .... 37

Gambar 4. 1 Tampilan *Form Login*. .... 39

Gambar 4. 2 Tampilan Beranda Admin. .... 42

Gambar 4. 3 Tampilan Input Data Siswa. .... 42

Gambar 4. 4 Tampilan Input Data Guru. .... 46

Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Input Data Semester. .... 50

Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Utama Wali Kelas. .... 53

Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Input Data Peserta Kelas. .... 54

Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Input Data Mata Pelajaran. .... 56

Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Validasi Nilai Siswa. .... 60

# PLAGIARISME ADALAH PELANGGARAN HAK CIPTA DAN ETIKA

Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Utama Guru Mata Pelajaran. ....	63
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Input Nilai Siswa. ....	63
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Beranda Wali Murid. ....	66
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman <i>View</i> Data Nilai Siswa. ....	67



**DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Deskripsi Fungsi Use Case Admin .....	13
Tabel 3. 2 Deskripsi Fungsi <i>Use Case</i> Wali Kelas .....	15
Tabel 3. 3 Deskripsi Fungsi <i>Use Case</i> Guru Pengampu Mata Pelajaran .....	17
Tabel 3. 4 Deskripsi Fungsi <i>Use Case</i> Wali Murid .....	18
Tabel 3. 5 Master Guru .....	21
Tabel 3. 6 Master Nilai.....	21
Tabel 3. 7 Master Siswa .....	22
Tabel 3. 8 Master Pilih Mata Pelajaran.....	22
Tabel 3. 9 Master Tahun Semester Aktif .....	22
Tabel 3. 10 Master Tahun Akademik.....	23
Tabel 3. 11 Master Kelas .....	23
Tabel 3. 12 Master Mata Pelajaran .....	23
Tabel 3. 13 <i>Login</i> .....	24
Tabel 3. 14 Master Peserta Kelas.....	24

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi sangatlah pesat terutama di bidang informasi. Hal ini ditandai oleh meningkatnya kebutuhan manusia akan informasi yang cepat dan akurat dalam menyelesaikan permasalahan baik dalam kegiatan bisnis, penyimpanan dokumen, distribusi data maupun dalam pendidikan. Dalam pendidikan teknologi informasi dibutuhkan untuk mempermudah dalam kegiatan pendistribusian nilai hingga kegiatan promosi. Informasi yang cepat dan akurat tentunya dapat dicapai dengan adanya sistem yang baik. Sistem yang baik tentunya dapat mendukung penyampaian informasi secara efektif dan efisien. Pada era ini para pakar teknologi khususnya di bidang komputer dan komunikasi dituntut untuk mampu membuat suatu sistem informasi yang dapat memenuhi kebutuhan informasi tersebut. Sistem informasi merupakan perpaduan dari teknologi informasi dan pengguna teknologi dalam mendukung kegiatan yang membutuhkan informasi yang tepat. Sistem informasi yang baik dan dapat berdaya guna harus didukung dengan sistem komputerisasi, cara kerja suatu sistem yang sebelumnya manual dapat mengubah cara kerja yang lebih efisien, tepat guna dan berdaya guna serta terjamin mutu dan kualitas prosedur kerjanya dengan sistem komputerisasi. Data yang diolah dengan menggunakan sistem komputerisasi dan sistem informasi yang baik akan menghasilkan informasi yang efektif dan efisien.

Berdasarkan pengamatan penulis proses pemantauan nilai akademik siswa di SDLB Eka Mandiri Batu dilakukan dengan cara pembagian rapor semester, dimana siswa dan wali siswa hanya bisa melihat hasil dari kemampuan siswa tersebut pada akhir masa pembelajaran atau yang kita kenal dengan istilah pembagian rapor siswa

yang kemudian dikembalikan ke sekolah. Sistem informasi sangat penting guna membantu proses pembagian informasi agar lebih cepat dan akurat. Perkembangan sistem informasi dan sistem komputerisasi masih belum dimanfaatkan secara maksimal di SDLB Eka Mandiri yang sedangkan pada sekolah-sekolah lain sudah menggunakan aplikasi *website* sebagai teknologi informasi guna menunjang kegiatan dan kebutuhan pendidikan dalam penyampaian informasi yang cepat dan tepat. Aplikasi *website* merupakan aplikasi yang tepat bagi suatu instansi mengingat *website* dapat diakses secara mudah.

Berdasarkan uraian diatas, penulis merasa tertarik untuk mengangkat topik mengenai lembaga pendidikan SDLB Eka Mandiri dalam menyediakan fasilitas pemantauan informasi pengecekan nilai siswa agar lebih cepat dalam pencarian data nilai yang sudah lama tersimpan. Penulis ingin merancang sebuah aplikasi berbasis *website* sebagai sarana pendukung penyusunan rapor siswa di SDLB Eka Mandiri dengan judul **“Sistem Informasi Nilai Rapor Berbasis Web Menggunakan Visual Studio di SDLB Eka Mandiri Batu.”**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisa dan perancangan Aplikasi Nilai Rapor di SDLB Eka Mandiri Kota Batu?
2. Bagaimana merancang dan membangun Aplikasi Nilai Rapor dengan Visual Studio?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar masalah yang dibahas tidak menyimpang dari tujuan, maka perlu dibuat suatu batasan masalah, yaitu:

1. Sistem yang dibuat hanya mencakup proses memasukan nilai akademis.
2. Proses memasukan nilai hanya wali kelas yang mampu memprosesnya.



## 1.4 Tujuan dan Manfaat

### 1.4.1 Tujuan

Tujuan pengangkatan topik ini adalah untuk membantu pihak sekolah dan orang tua dalam memantau nilai akademik siswa SDLB Eka Mandiri Batu melalui sebuah aplikasi berbasis *web*.

### 1.4.2 Manfaat

Manfaat dari pengangkatan topik ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Penyusunan aplikasi berbasis *website* ini sebagai hasil penerapan proses pembelajaran pada perkuliahan secara khusus dalam penyusunan aplikasi berbasis *website*.

2. Bagi Instansi (SDLB Eka Mandiri)

Penyusunan aplikasi berbasis *website* ini dapat membantu SDLB Eka Mandiri untuk membuat Raport secara *online*.