



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Aplikasi Data Pelanggaran Guru (Studi Kasus SMA 1 BARUNAWATI)



Oleh :

Prasetya Pandu Wiharto

UNIVERSITAS

41813010012

**MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Aplikasi Data Pelanggaran Guru (Studi Kasus SMA 1 BARUNAWATI)

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :  
**MERCU BUANA**

Prasetya Pandu Wiharto

41813010012

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41813010012  
Nama : Prasetya Pandu Wiharto  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : **APLIKASI DATA PELANGGARAN GURU ( STUDI KASUS SMA 1 BARUNAWATI)**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta,.....September 2017



(Prasetya Pandu Wiharto)

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41813010012  
Nama : Prasetya Pandu Wiharto  
Judul Skripsi : Aplikasi data pelanggaran guru. Studi kasus pada SMA Barunawați

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI  
JAKARTA, 14 Juli 2017

Dosen Pembimbing



**Ariyani Wardhana ST., Skom.,MM**

**LEMBAR PENGESAHAN**

NIM : 41813010012  
Nama : Prasetya Pandu Wiharto  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul : APLIKASI DATA PELANGGARAN GURU (STUDI  
KASUS SMA 1 BARUNAWATI)

SKRIPSI INI TELAH DI PERIKSA DAN DI SIDANGKAN  
JAKARTA, 12 SEPTEMBER 2017



**Ariyani Wardhana, ST, S.Kom. MM**

**Dosen Pembimbing**

**MENGETAHUI,**



**Inge Handriani, M.Ak., MMSI**

**Koordinator Tugas Akhir**



**Nur Ani, ST., MMSI**

**Kaprodi Sistem Informasi**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir (SKRIPSI) ini dengan lancar dan baik. Penulisan Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi persyaratan menempuh mata kuliah tugas akhir dan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan program perkuliahan Strata Satu jurusan Sistem Informasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana, Jakarta. Peneliti sadar akan kekurangan dan keterbatasan dari penelitian ini dalam hal pengetahuan, pengalaman, maupun kemampuan yang penulis miliki.

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu peneliti ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Arisetyanto Nugroho, Dr, MM selaku Rektor Fakultas Mercu Buana
2. Ibu Nur Ani, ST., M.MSI selaku ketua program studi yang telah banyak memberikan arahan kepada saya dalam menyelesaikan laporan tugas akhir.
3. Ibu Inge Handriani, M.Ak, MMSI selaku koordinator yang telah banyak memberikan arahan kepada saya dalam menyelesaikan laporan tugas akhir.
4. Ibu Ariyani Wardhana, ST., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berarti bagi peneliti selama penyusunan laporan tugas akhir.
5. Kedua Orang tua yang telah memberikan dorongan spiritual dan material kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan laporan tugas akhir.
6. Teman-teman yang tidak dapat peneliti sebut satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan tugas akhir.

Semoga Allah SWT memberikan dan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis.

Akhir kata penulis mohon maaf apabila dalam penyusunan tugas akhir ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. aamiin

Jakarta, Agustus 2017

Prasetya Pandu Wiharto

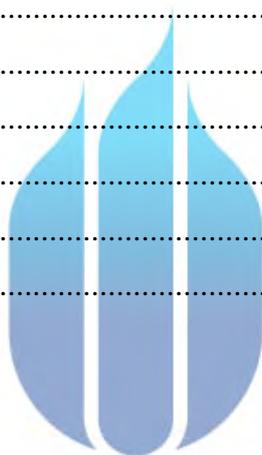


## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	iii
LEMBAR PERYATAAN .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
TABEL .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah .....	2
1.3 Batasan masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.6 Metodologi .....	3
<b>1.7 Sistematika Penulisan</b> .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Konsep Dasar sistem informasi .....	6
<b>2.1.1 Pengertian Sistem</b> .....	6
<b>2.1.2 Karakteristik Sistem</b> .....	7
<b>2.1.3 Pengertian Sistem Informasi</b> .....	9
2.2 Pelanggaran dan Profesi guru .....	10
<b>2.2.1 Pengertian Pelanggaran</b> .....	10
<b>2.2.2 Profesi Guru</b> .....	11
2.3 Konsep Dasar Aplikasi .....	12
<b>2.3.1 Pengertian Aplikasi</b> .....	12
<b>2.3.2 Pengertian Aplikasi Web</b> .....	12
<b>2.3.3 Pengertian Data</b> .....	13
<b>2.3.4 Pengertian Pengolahan Data</b> .....	13

2.4 Teori Rapid Application Development (RAD).....	14
<b>2.4.1 Pengertian Rapid Application Development (RAD).....</b>	<b>14</b>
<b>2.4.2 Prosedur-Prosedur Memasukan Data.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4.3 Unsur-Unsur Penting RAD.....</b>	<b>15</b>
<b>4.5    <b>Pengertian UML (Unified Modelling Language) .....</b></b>	<b>16</b>
<b>2.5.1 Tujuan UML .....</b>	<b>17</b>
4.6    Pengertian Flowchat (Diagram Alir) Dan Simbol-Simbolnya.....	17
<b>4.7    <b>Diagram-Diagram Dalam UML.....</b></b>	<b>18</b>
<b>4.7.1    <i>Use Case Diagram</i>.....</b>	<b>19</b>
<b>2.7.2 Activity Diagram.....</b>	<b>21</b>
<b>2.7.3 Class Diagram .....</b>	<b>24</b>
<b>2.7.4 Sequence Diagram.....</b>	<b>25</b>
2.8 DataBase .....	27
2.8.1 The Database Management System (DBMS).....	27
2.9 Pengertian HTML,PHP, dan <i>MySQL</i> .....	28
<b>2.9.1 HTML.....</b>	<b>28</b>
<b>2.9.2 PHP .....</b>	<b>28</b>
<b>2.8.3 MySQL .....</b>	<b>30</b>
2.10 Pengertian XAMPP, Sublime Text, dan PhpMyAdmin .....	30
<b>2.10.1 XAMPP.....</b>	<b>30</b>
<b>2.10.2 Sublime Text.....</b>	<b>31</b>
<b>2.10.3 PhpMyAdmin .....</b>	<b>32</b>
2.11 Metode Pengujian Sistem.....	32
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>34</b>
3.1 Gambaran umum sekolah .....	34
3.1.2 visi dan Misi .....	36
3.1.3 Struktur Organisasi .....	37
3.2Analisa sistem berjalan.....	38
3.3 analisa Perancangan usulan.....	39
3.3.1 Diagram Use Case Perancangan Kinerja guru SMA BARUNAWATI	39
<b>3.3.2 Diagram <i>Activity</i> Sistem Usulan.....</b>	<b>43</b>
<b>3.3.3 Diagram Sequence .....</b>	<b>49</b>

3.3.3 Diagram <i>Class</i> perancangan pengarsipan laporan.....	57
<b>3.3.4 Perancangan Antar Muka</b> .....	63
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM</b> .....	74
4.1 Implementasi dan Pengujian .....	74
4.1.1 Software (perangkat lunak) .....	74
4.1.2 Hardware (perangkat keras).....	74
4.1.3 Implementasi Basis Data .....	74
4.2 Pengujian, hasil pengujian dan analisa aplikasi .....	90
4.2.1 Berikut beberapa skema pengujian yang akan dilakukan: .....	90
4.2.2 Hasil pengujian .....	92
<b>BAB V KESIMPULAN</b> .....	96
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	96
<b>5.2 Saran</b> .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	97
<b>LAMPIRAN</b> .....	99
Source Code .....	101



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Sistem.....	7
Gambar 2. 2 Ilustrasi Model RAD.....	14
Gambar 2. 7 Tampilan <i>XAMPP</i> .....	31
Gambar 2. 8 Tampilan <i>Sublime Text</i> .....	31
Gambar 2. 9 Tampilan <i>PhpMyAdmin</i> .....	32
Gambar 3. 1 STRUKTUR ORGANISASI SMA 1 BARUNAWATI.....	37
Gambar 3. 2 analisa sistem berjalan .....	38
Gambar 3. 8 <i>Activity</i> Diagram data sk guru .....	46
Gambar 3. 11 Sequance admin data user .....	49
Gambar 3. 21 rancangan login.....	63
Gambar 3. 22 Rancangan menu halaman admin (admin).....	63
Gambar 3. 23 Rancangan menu halaman user login (admin) .....	64
Gambar 3. 24 Rancangan menu halaman tambah data user (admin) .....	64
Gambar 3. 25 Rancangan menu halaman jabatan (admin) .....	65
Gambar 3. 26 Rancangan menu halaman edit jabatan (admin).....	65
Gambar 3. 27 Rancangan menu halaman unit kerja (admin).....	66
Gambar 3. 28 Rancangan menu halaman edit unit kerja (admin) .....	66
Gambar 3. 29 Rancangan menu halaman pangkat (admin) .....	67
Gambar 3. 30 Rancangan menu halaman edit pangkat (admin).....	67
Gambar 3. 31 Rancangan menu halaman lokasi (admin) .....	68
Gambar 3. 32 Rancangan menu halaman tambah data lokasi (admin).....	68
Gambar 3. 33 Rancangan menu halaman edit lokasi (admin).....	69
Gambar 3. 34 Rancangan menu halaman tata usaha .....	69
Gambar 3. 35 Rancangan menu halaman daftar guru.....	70
Gambar 3. 36 Rancangan menu halaman daftar sk kerja.....	70
Gambar 3. 37 Rancangan menu halaman riwayat sk kerja .....	71
Gambar 3. 39 Rancangan menu halaman daftar pelanggaran guru .....	71
Gambar 3. 40 Rancangan menu halaman yayasan .....	72
Gambar 3. 41 Rancangan menu halaman sk kerja (yayasan).....	72
Gambar 3. 43 Rancangan menu halaman pelanggaran (yayasan) .....	73

Gambar 4. 1 Halaman login .....	78
Gambar 4. 2 Halaman admin.....	78
Gambar 4. 3 Halaman admin (data user login).....	79
Gambar 4. 4 Halaman admin (tambah data) .....	79
Gambar 4. 5 Halaman Jabatan.....	80
Gambar 4. 6 Halaman Edit jabatan.....	80
Gambar 4. 7 Halaman unit kerja.....	81
Gambar 4. 8 Halaman edit unit kerja .....	81
Gambar 4. 9 Halaman pangkat .....	82
Gambar 4. 10 Halaman Edit pangkat.....	82
Gambar 4. 11 Halaman Lokasi.....	83
Gambar 4. 12 Halaman Tambah Lokasi.....	83
Gambar 4. 13 Halaman Edit Lokasi.....	84
Gambar 4. 14 Halaman edit profil admin.....	84
Gambar 4. 15 Halaman Tata Usaha.....	85
Gambar 4. 16 Halaman Data Guru .....	85
Gambar 4. 17 Halaman tambah data guru.....	86
Gambar 4. 18 Halaman sk kerja .....	86
Gambar 4. 19 Halaman daftar Pelanggaran Guru.....	87

## TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Use Case (Dennis, Wixom, & Roth, 2012, hal. 518).....	20
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram (Alan Dennis, 2012) .....	22
Tabel 2. 3 Simbol-simbol Class Diagram (Dennis, Wixom, & Roth, 2012, hal. 524) .....	24
Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram (Dennis, Wixom, & Roth, 2012, hal. 532)	25
Tabel 3. 6 Skenario use case login.....	39
Tabel 3. 7 Skenario Use Case kelola data user.....	40
Tabel 3. 9 Skenario Use Case kelola data guru.....	40
Tabel 3. 10 Skenario Use Case kelola data SK.....	40
Tabel 3. 12 Skenario Use Case kelola pelanggaran guru.....	41
Tabel 3. 13 Skenario Use Case melihat laporan data guru .....	42
Tabel 3. 13 Skenario Use Case liat laporan .....	42
Tabel 3. 31 Database Guru.....	58
Tabel 3. 32 Database pelanggaran.....	59
Tabel 3. 33 Database jabatan.....	59
Tabel 3. 35 Database lokasi kerja.....	60
Tabel 3. 36 Database pangkat.....	60
Tabel 3. 40 Database unit kerja .....	61
Tabel 3. 41 Database user .....	62
Tabel 4. 1 guru.....	75
Tabel 4. 2 jabatan.....	75
Tabel 4. 3 lokasi_kerja .....	75
Tabel 4. 8 unit_krj.....	77
Tabel 4. 13 skenario pengujian.....	90
Tabel 4. 14 hasil pengujian .....	92