



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KESISWAAN
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE *EXTREME*
PROGRAMMING (STUDI KASUS: SMA SEJAHTERA 1
DEPOK)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer**

**DINA AULIA
1910512111**

**PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KESISWAAN
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE *EXTREME*
PROGRAMMING (STUDI KASUS: SMA SEJAHTERA 1
DEPOK)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer**

DINA AULIA

1910512111

**PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Dina Aulia

NIM : 1910512111

Tanggal : 24 Mei 2023

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 24 Mei 2023

Yang Menyatakan,


(Dina Aulia)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dina Aulia
NIM : 1910512111
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : S1 - Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti *Non-Eksekutif (Non-Exclusive Royalty Free Right)* atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Sistem Informasi Kesiswaan Berbasis Website Menggunakan Metode *Extreme Programming* (Studi Kasus: SMA Sejahtera 1 Depok)

Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 24 Mei 2023

Yang menyatakan,



(Dina Aulia)

LEMBAR PERSETUJUAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Skripsi berikut:

Nama : Dina Aulia
NIM : 1910512111
Program Studi : S-1 Sistem Informasi
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Kesiswaan Berbasis
Website Menggunakan Metode *Extreme Programming*
(Studi Kasus: SMA Sejahtera 1 Depok)

Sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti ujian Sidang Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Mengetahui,



(Helena Nurramdhani Irmada, S.Pd., M.Kom.)

Ketua Program Studi

Menyetujui,



(Erlv Krisnanik, S.Kom., MM.)

Dosen Pembimbing

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 24 Mei 2023

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Skripsi berikut:

Nama : Dina Aulia

NIM : 1910512111

Program Studi : S1 - Sistem Informasi

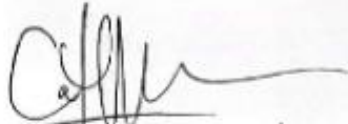
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Kesiswaan Berbasis *Website*
Menggunakan Metode *Extreme Programming* (Studi Kasus: SMA
Sejahtera 1 Depok)

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



(Iin Ernawati, S.Kom., M.Si.)

Penguji I



(Catur Nugrahaeni P.D., S.Kom., M.Kom.)

Penguji II



(Erly Krisnanik, S.Kom., MM.)

Pembimbing



(Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd., M.Kom.)

Kepala Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 07 Juni 2023



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KESISWAAN BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *EXTREME PROGRAMMING*
(STUDI KASUS: SMA SEJAHTERA 1 DEPOK)**

Dina Aulia

Program Studi Sistem Informasi S-1, Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

ABSTRAK

SMA Sejahtera 1 Depok dalam pengelolaan setiap data menggunakan *Microsoft Excel* dan belum dilakukan secara optimal karena belum terdapat *database* yang terintegrasi dan tidak struktural sehingga dapat beresiko dengan keakuratan, ketepatan pencarian, dan redundansi data. Penanggungjawab data-data dipegang oleh Wakil Kepala Kesiswaan dimana hal ini tidak selaras dalam tugas dan tanggung jawab struktur kepengurusan pada SMA Sejahtera 1 Depok. Evaluasi setiap data belum berjalan secara optimal yang menyebabkan pihak sekolah sulit mengevaluasi data setiap tahunnya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Informasi Kesiswaan berbasis *Website* pada SMA Sejahtera 1 Depok. Manfaat dari penelitian ini untuk memberikan kemudahan bagi pemangku kepentingan dalam mengelola dan mendapatkan informasi data kesiswaan SMA Sejahtera 1 Depok. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu menggunakan metode *Extreme Programming*. Hasil dari penelitian ini berupa Sistem Informasi Kesiswaan berbasis *website* yang dapat melakukan pengelolaan setiap data yang dipegang oleh Wakil Kepala Kesiswaan dengan pengelola utama yaitu Admin Tata Usaha yang dapat melakukan pengelolaan Data Tahun Ajaran, Data Jurusan, Data Kelas, Biodata Siswa, Prestasi Siswa, Catatan Siswa, Dan Data Mutasi Siswa yang dapat memudahkan SMA Sejahtera 1 Depok dalam melakukan pengelolaan yang lebih efektif, efisien, terintegrasi dalam database, keakuratan data, serta mengurangi redundansi data.

Kata Kunci: Pengolahan Data, Siswa, Sistem Informasi Kesiswaan, *Extreme Programming*.

**DEVELOPMENT OF AN WEBSITE-BASED STUDENT DATABASE
INFORMATION SYSTEM USING THE EXTREME PROGRAMMING
METHOD (CASE STUDY: SMA SEJAHTERA 1 DEPOK)**

Dina Aulia

*Information Systems Study Program S-1, Faculty of Computer Science,
University of Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta*

ABSTRACT

SMA Sejahtera 1 Depok in the management of each data uses Microsoft Excel and has not been carried out optimally because there is no database integrated and not structural it can be at risk with the accuracy, precision of searching, and redundancy of data. The person in charge of the data is held by the Deputy Head of Student Affairs where this is not aligned with the duties and responsibilities of the management structure at SMA Sejahtera 1 Depok. Evaluation of each data has not been optimal which causes it difficult for schools to evaluate data every year. The researcher’s goal’s to develop a Website-based Student Information System at SMA Sejahtera 1 Depok. The benefit of this research is to provide convenience for stakeholders in managing and obtaining information on student data at SMA Sejahtera 1 Depok. The method used in this research is Extreme Programming method. The results of this study are in the form of a website-based Student Information System that can manage any data held by the Deputy Head of Student Affairs handle witby admin who can manage Academic Year Data, Department Data, Class Data, Student Biodata, Student Achievements, Notes Students, and Student Mutation Data which can facilitate SMA Sejahtera 1 Depok in managing more effectively, efficiently, integrated into databases, accuracy, and reducing data redundancies.

Keywords: Data Processing, Students, Student Information Systems, Extreme Programming.

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur peneliti dipanjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Taala atas segala Rahmat dan Karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik pada Program Studi Sarjana Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Dalam penulisan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Bapak Dr. Anter Venus, MA.Comm. Selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
2. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
3. Ibu Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Sarjana Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
4. Ibu Erly Krisnanik, S.Kom., MM. Selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan selalu memberikan pengarahan, dorongan, nasehat dan waktunya selama penelitian ini berlangsung.
5. Bapak Handoko Budi Setiawan, S.Pd. Selaku Kepala SMA Sejahtera 1 Depok yang telah memberikan izin dan dukungan dalam proses penelitian ini.
6. Bapak Siswandi, S.Sos. Selaku Wakil Kepala Kesiswaan SMA Sejahtera 1 Depok yang telah membimbing, memberikan saran dan nasehat selama penelitian.
7. Orang Tua, Bapak Sidik(Alm) dan Ibu Agustina yang telah memberikan dukungan, nasehat, serta doa selama penelitian berlangsung.
8. Mohamad Zydane Ulir Rizqi Toyyibi yang senantiasa memberikan waktu, tenaga, dan dukungan.
9. Para sahabat pada Program Studi Sistem Informasi dan Program Studi Informatika yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
10. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu tanpa mengurangi rasa hormat.

Peneliti menyadari masih banyak kekurangan dalam Skripsi ini, baik sisi materi maupun implementasi. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk dapat memperbaiki penelitian ini menjadi lebih baik lagi. Peneliti berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak yang berkepentingan dan tentu bagi peneliti.

Jakarta, 24 Mei 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SIMBOL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Luaran Yang Diharapkan	4
1.8 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Sistem Informasi Kesiswaan Berbasis <i>Website</i>	6
2.1.1 Kesiswaan	6
2.1.2 Sistem Informasi	6
2.1.3 <i>Website</i>	7
2.2 Metode Pengembangan <i>Agile Development</i> dengan Model <i>Extreme Programming</i>	7
2.2.1 Metode Pengembangan <i>Agile Development</i>	7

2.2.2 Model <i>Extreme Programming</i>	8
2.3 Black-Box Testing.....	10
2.4 Pemodelan <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	11
2.5 Konsep <i>Database</i>	14
2.5.1 <i>Database</i>	14
2.5.2 <i>My Structure Query Language</i> (MySQL).....	14
2.5.3 XAMPP.....	14
2.6 Perangkat Lunak Pendukung.....	15
2.6.1 <i>Framework Codeigniter</i>	15
2.6.2 <i>Framework Bootstrap</i>	15
2.6.3 <i>Hyper-Text Markup Language</i> (HTML).....	15
2.6.4 <i>Cascading Style Sheet</i> (CSS).....	16
2.6.5 <i>Java Script</i>	16
2.6.6 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	16
2.7 Penelitian Terdahulu.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Alur Penelitian.....	19
3.2 Kegiatan Penelitian.....	19
3.2.1 Pengumpulan Data.....	19
3.2.2 Kerangka Kerja Metode <i>Extreme Programming</i>	20
3.3 Alat Bantu Penelitian.....	22
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.5 Jadwal Penelitian	23
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Analisis Perusahaan.....	24
4.1.1 Sejarah Singkat SMA Sejahtera 1 Depok	24
4.1.2 Visi dan Misi SMA Sejahtera 1 Depok	24
4.1.3 Struktur SMA Sejahtera 1 Depok	25
4.2 Pengumpulan Data	26
4.2.1 Observasi	27
4.2.2 Wawancara.....	27
4.2.3 Kajian Literatur.....	27

4.2.4 Hasil Analisis Sistem Berjalan	28
4.3 Perencanaan.....	29
4.3.1 Identifikasi Ruang Lingkup dan Kebutuhan Sistem.....	30
4.3.2 Batasan dan Prioritas Sistem	31
4.3.3 Kerangka Sistem.....	33
4.4 Perancangan.....	33
4.4.1 <i>Use Case Diagram</i> Usulan	34
4.4.2 <i>Activity Diagram</i> Usulan	55
4.4.3 <i>Sequence Diagram</i> Usulan.....	62
4.4.4 <i>Class Diagram</i> Usulan.....	70
4.4.5 Rancangan Basis Data	71
4.4.6 Rancangan Struktur Menu	75
4.4.7 Rancangan Antarmuka.....	77
4.4.8 Tampilan Antarmuka	79
4.5 Pengkodean	90
4.6 Pengujian Sistem <i>Black-Box Testing</i>	93
4.7 Rilis	103
BAB V PENUTUP.....	104
5.1 Kesimpulan.....	104
5.2 Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN.....	108
Lampiran 1. Surat Permohonan Riset.....	108
Lampiran 2. Dokumentasi Observasi serta Wawancara	109
Lampiran 3. Narasi Wawancara.....	109
Lampiran 4. Data Siswa.....	111
Lampiran 5. <i>Report Data Tahun Ajaran</i>	111
Lampiran 8. <i>Form Scope Requirement System</i>	114
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	135

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	16
Tabel 2. Jadwal Penelitian.....	23
Tabel 3. User Story	30
Tabel 4. Batasan dan Prioritas Sistem.....	31
Tabel 5. Use Case Narasi	35
Tabel 6. Use Case Scenario Login	37
Tabel 7. Use Case Scenario Dashboard	39
Tabel 8. Use Case Scenario Kelola Tahun Ajaran	39
Tabel 9. Use Case Scenario Kelola Data Jurusan	41
Tabel 10. Use Case Scenario Kelola Data Kelas	42
Tabel 11. Use Case Scenario Kelola Daftar Pengguna	44
Tabel 12. Use Case Scenario Kelola Data Siswa	45
Tabel 13. Use Case Scenario Lihat Data Siswa	47
Tabel 14. Use Case Scenario Kelola Data Prestasi Siswa	47
Tabel 15. Use Case Scenario Lihat Prestasi Siswa	49
Tabel 16. Use Case Scenario Kelola Data Siswa	49
Tabel 17. Use Case Scenario Lihat Data Siswa	51
Tabel 18. Use Case Scenario Kelola Data Mutasi	52
Tabel 19. Use Case Diagram Lihat Mutasi Siswa.....	53
Tabel 20. Use Case Diagram Logout	54
Tabel 21. Struktur Tabel Pengguna.....	71
Tabel 22. Struktur Tabel Siswa.....	71
Tabel 23. Struktur Tabel Jurusan	72
Tabel 24. Struktur Tabel Kelas	72
Tabel 25. Struktur Tabel Tahun Ajaran	73
Tabel 26. Struktur Tabel Catatan Siswa.....	73
Tabel 27. Struktur Tabel Prestasi Siswa	74
Tabel 28. Struktur Tabel Mutasi	74
Tabel 29. Case Scenario Pengujian	93
Tabel 30. Hasil Pengujian Black-Box Testing	100

DAFTAR GAMBAR

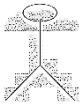
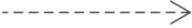

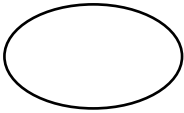
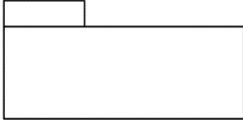


Gambar 1. Alur Penelitian.....	19
Gambar 2. Struktur SMA Sejahtera 1 Depok	25
Gambar 3. Use Case Sistem Berjalan	29
Gambar 4. Kerangka Sistem	33
Gambar 5. Use Case Diagram Usulan.....	34
Gambar 6. Activity Diagram Login	55
Gambar 7. Activity Diagram Dashboard	55
Gambar 8. Activity Diagram Kelola Tahun Ajaran	56
Gambar 9. Activity Diagram Kelola Data Jurusan	56
Gambar 10. Activity Diagram Kelola Data Kelas	57
Gambar 11. Activity Diagram Kelola daftar Pengguna	57
Gambar 12. Activity Diagram Kelola Data Siswa	58
Gambar 13. Activity Diagram Lihat Data Siswa	58
<i>Gambar 14. Activity Diagram Kelola Prestasi Siswa.....</i>	<i>59</i>
Gambar 15. Activity Diagram Lihat Prestasi Siswa	59
<i>Gambar 16. Activity Diagram Kelola Data Catatan</i>	<i>60</i>
<i>Gambar 17. Activity Diagram Lihat Data Catatan</i>	<i>60</i>
Gambar 18. Activity Diagram Kelola Data Mutasi	61
Gambar 19. Activity Diagram Lihat Data Mutasi.....	61
Gambar 20. Activity Diagram Logout	62
Gambar 21. Sequence Diagram Login	62
<i>Gambar 22. Sequence Diagram Dashboard.....</i>	<i>63</i>
<i>Gambar 23. Sequence Diagram Kelola Tahun Ajaran</i>	<i>63</i>
<i>Gambar 24. Sequence Diagram Kelola Data Jurusan</i>	<i>64</i>
Gambar 25. Sequence Diagram Kelola Data Kelas	64
<i>Gambar 26. Sequence Diagram Kelola Daftar Pengguna</i>	<i>65</i>
<i>Gambar 27. Sequence Diagram Kelola Data Siswa</i>	<i>65</i>
Gambar 28. Sequence Diagram Lihat Data Siswa.....	66
<i>Gambar 29. Sequence Diagram Kelola Prestasi Siswa.....</i>	<i>66</i>
Gambar 30. Sequence Diagram Lihat Prestasi Siswa	67
Gambar 31. Sequence Diagram Kelola Catatan Siswa	67

Gambar 32. Sequence Diagram Lihat Catatan Siswa	68
<i>Gambar 33. Sequence Diagram Kelola Data Mutasi</i>	<i>68</i>
Gambar 34. Sequence Diagram Lihat Mutasi Siswa	69
Gambar 35. Sequence Diagram Logout	69
Gambar 36. Class Diagram Usulan	70
Gambar 37. Struktur Menu Admin Tata Usaha	75
Gambar 38. Struktur Menu Wakil Kepala Kesiswaan	75
Gambar 39. Struktur Menu Bagian Bimbingan Konseling	76
Gambar 40. Struktur Menu Kepala Sekolah	76
Gambar 41. Rancangan Halaman Login	77
Gambar 42. Rancangan Halaman Dashboard	77
<i>Gambar 43. Rancangan Halaman Tampilan Data</i>	<i>78</i>
Gambar 44. Rancangan Halaman Tambah Data	78
Gambar 45. Rancangan Halaman Edit Data	79
Gambar 46. Tampilan Login	79
Gambar 47. Tampilan Dashboard	80
Gambar 48. Tampilan Data Tahun Ajaran	80
Gambar 49. Tampilan Tambah Data Tahun Ajaran	80
Gambar 50. Tampilan Edit Data Tahun Ajaran	81
Gambar 51. Tampilan Data Jurusan	81
Gambar 52. Tampilan Tambah Data Jurusan	81
Gambar 53. Tampilan Edit Data Jurusan	82
Gambar 54. Tampilan Data Kelas	82
Gambar 55. Tampilan Tambah Data Kelas	82
Gambar 56. Tampilan Edit Data Kelas	83
Gambar 57. Tampilan Data Siswa	83
Gambar 58. Tampilan Tambah Data Siswa	84
Gambar 59. Tampilan Edit Data Siswa	84
Gambar 60. Tampilan Data Prestasi Siswa	85
Gambar 61. Tampilan Tambah data Prestasi	85
Gambar 62. Tampilan Edit Data Prestasi	86
Gambar 63. Tampilan Data Catatan Siswa	86

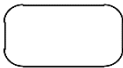



Gambar 64. Tampilan Tambah Catatan Siswa.....	87
Gambar 65. Tampilan Edit Catatan Siswa	87
Gambar 66. Tampilan Data Mutasi Siswa	87
Gambar 67. Tampilan Tambah Mutasi Siswa.....	88
Gambar 68. Tampilan Edit Mutasi Siswa	88
Gambar 69. Tampilan Data Pengguna	89
Gambar 70. Tampilan Tambah Data Pengguna	89
Gambar 71. Tampilan Edit Data Pengguna.....	89
Gambar 72. Tampilan Code Views	90
Gambar 73. Tampilan Code Controllers	91
Gambar 74. Tampilan Code Model.....	91
Gambar 75. Tampilan Struktur Database.....	92
Gambar 76. Tampilan Contoh Struktur Tabel Siswa	92


DAFTAR SIMBOL

1. Use Case Diagram

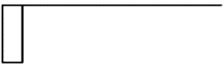


No	Simbol	Keterangan
1		<i>Actor</i> , segala sesuatu yang dapat berinteraksi dengan sistem aplikasi komputer.
2		<i>Include</i> , bertujuan untuk spesifikasi use case sumber secara eksplisit.
3		<i>Interaction</i> , untuk menunjukkan baik alur pesan atau informasi antara objek maupun hubungan antara objek.
4		<i>Use case</i> , menjelaskan yang dilakukan actor sistem untuk mencapai tujuan tertentu.
5		<i>Package</i> , komentar atau wadah konseptual yang digunakan untuk mengelompokkan elemen-elemen dari sistem yang sedang dibangun, sehingga bisa dibuat model yang lebih sederhana
6		<i>Extend</i> , Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan.
7		<i>Association</i> , Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

2. Activity Diagram






No	Simbol	Keterangan
1		<i>Activity</i> , memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
2		<i>Action, State</i> dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
3		<i>Initial Node</i> , bagaimana objek dibentuk atau diwakili.
4		<i>Activity Final Node</i> , Bagaimana objek dibentuk.

5		<i>Activity Final Node</i> , satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.
---	---	--

3. Sequence diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Message</i> , Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi.
2		<i>Lifeline, Objek entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
3		<i>Message</i> , Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.

4. Class Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		Antarmuka, sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek.
2		<i>Class</i> , Himpunan dari objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
3		<i>Generalization</i> , Hubungan dimana objek anak berbagi perilaku data dari objek yang ada di atasnya objek induk.
4		<i>Association</i> , Apa yang menghubungkan antara objek yang satu dengan objek yang lainnya.
5		Assosiasi Berarah, Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Riset	108
Lampiran 2. Dokumentasi Observasi dan Wawancara	109
Lampiran 3. Narasi Wawancara	109
Lampiran 4. Data-Data Siswa	111
Lampiran 5. Login dan Dashboard Admin Tata Usaha	116
Lampiran 6. Login dan Dashboard Wakil Kepala Kesiswaan	117
Lampiran 7. Login dan Dashboard Bagian Bimbingan Konseling	117
Lampiran 8. Login dan Dashboard Kepala Sekolah	118
Lampiran 9. Login dengan Password Salah	118
Lampiran 10. Login dengan Email salah	119
Lampiran 11. Tambah Data Tahun Ajaran	119
Lampiran 12. Edit Data Tahun Ajaran	120
Lampiran 13. Hapus Data Tahun Ajaran	121
Lampiran 14. Export Data Tahun Ajaran	121
Lampiran 15. Tambah Data Jurusan	122
Lampiran 16. Edit Data Jurusan	122
Lampiran 17. Hapus Data Jurusan	123
Lampiran 18. Export Data Jurusan	124
Lampiran 19. Tambah Data Kelas	124
Lampiran 20. Edit Data Kelas	125
Lampiran 21. Hapus Data Kelas	125
Lampiran 22. Export Data Kelas	126
Lampiran 23. Tambah Data Siswa	126
Lampiran 24. Edit Data Siswa	127
Lampiran 25. Export Data Siswa	127
Lampiran 26. Tambah Data Prestasi	128
Lampiran 27. Edit Data Prestasi	128
Lampiran 28. Hapus Data Prestasi	129
Lampiran 29. Export Data Prestasi	129
Lampiran 30. Tambah Data Catatan	129
Lampiran 31. Edit Data Catatan	130

Lampiran 32. Hapus Data Catatan	130
Lampiran 33. Export Data Catatan.....	130
Lampiran 34. Tambah Data Mutasi	131
Lampiran 35. Edit Data Mutasi.....	131
Lampiran 36. Export Data Mutasi.....	132
Lampiran 37. Logout.....	132
Lampiran 38. Hasil Uji Turnitin	134