

**SISTEM INFORMASI BUKU INDUK SISWA DAN MUTASI SISWA SMA  
NEGERI 1 KARANGNONGKO BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagai persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana  
Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh :

**RINA OKTAVIANA SARI**

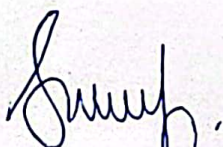
**1871100001**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN  
2024**

**SISTEM INFORMASI BUKU INDUK SISWA DAN MUTASI SISWA SMA  
NEGERI 1 KARANGNONGKO BERBASIS WEB**

Diajukan oleh  
**RINA OKTAVIANA SARI**  
**1871100001**

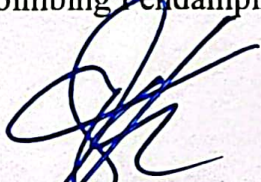
Telah disetujui oleh  
Pembimbing Utama



Istri Sulistyowati, M.Kom  
NIK. 690 911 322

tanggal.....

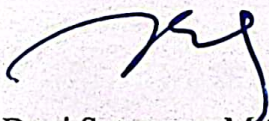
Pembimbing Pendamping



Syams Kurniawan Hidayat, M.Kom  
NIK. 690 116 374

tanggal.....

Mengetahui  
Ketua Program Studi



Doni Setyawan, M.Cs.  
NIK. 690 208 288

tanggal.....



## HALAMAN PENGESAHAN

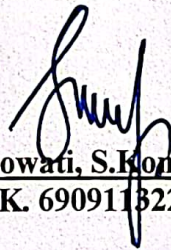
Diterima dan disetujui oleh Panitia Penguji

Fakultas Teknologi dan Komputer, Universitas Widya Dharma Klaten

Hari : Rabu  
Tanggal : 28 Agustus 2024  
Tempat : Universitas Widya Dharma Klaten

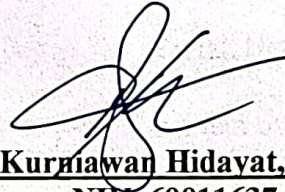
### Susunan Dewan Penguji :

**Ketua**



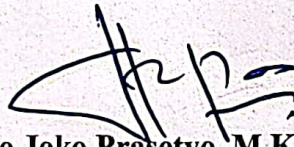
Istri Sulistyowati, S.Kom, M.Kom  
NIK. 690911322

**Sekretaris**



Syams Kurniawan Hidayat, S.T, M.Kom  
NIK. 690116374

**Penguji I**



Hendro Joko Prasetyo, M.Kom.  
NIK. 690 903 276

**Penguji II**



Agustinus Suradi, M.Kom.  
NIK. 690 914 344

Skripsi ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana oleh :

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI DAN KOMPUTER**



Harris Purnomo, ST., MT.  
NIK. 690 499 196



## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RINA OKTAVIANA SARI

NIM : 1871100001

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknologi dan Komputer

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi :

Judul : " Sistem Informasi Buku Induk Siswa dan Mutasi  
Siswa SMA Negeri 1 Karangnongko Berbasis Web"

Adalah benar-benar karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang bukan merupakan karya saya dalam Skripsi ini diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatal ijazah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari Skripsi ini.

Klaten, 28 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan,



( RINA OKTAVIANA SARI )

## **MOTTO**

Keberhasilan bukan hanya milik orang yang pintar. Namun yang berusaha memperbaiki dan terus maju tanpa mengenal lelah.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Bapak Harri Purnomo, ST.MT, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Bapak Doni Setyawan, M.Cs, selaku Kaprodi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer.
3. Ibu Istri Sulistyowati, M.Kom, selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Syams Kurniawan Hidayat, M.Kom, selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Seluruh Dosen Fakultas Teknik Informatika yang telah membekali ilmu pengetahuan yang bermanfaat selama kuliah.
6. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan materil serta dorongan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
7. Kak Rani Oktaviani Sari, S.Pd, selaku Saudara kembar saya yang telah memberikan dukungan, doa, motivasi dan telah menjadi penyemangat.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

*Alhamdulillahirabil'alamiinn*, dengan rahmat Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Penyayang, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan dan menganugraahkan kasih sayang, rezeki, dan kesehatan serta atas berkah, ridho dan hidayah-Nya, sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Sistem Informasi Buku Induk Siswa Dan Mutasi Siswa SMA Negeri 1 Karangnongko Berbasis Web" yang merupakan salah satu persyaratan akademik untuk mencapai gelar strata 1 pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi dan Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.

Skripsi ini dapat terselesaikan karena adanya kerja keras, tanggung jawab untuk menyelesaikan skripsi ini dan tidak terlepas dari doa, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, serta kritik dan saran yang membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Harri Purnomo, ST.MT, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Bapak Doni Setyawan, M.Cs, selaku Kaprodi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer.

3. Ibu Istri Sulistyowati, M.Kom, selaku dosen pembimbing 1 yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Syams Kurniawan Hidayat, M.Kom, selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Seluruh Dosen Fakultas Teknik Informatika yang telah membekali ilmu pengetahuan yang bermanfaat selama kuliah.
6. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan materil serta dorongan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
7. Rani Oktaviani Sari, S.Pd, selaku saudara kembar tercinta yang telah memberikan semangat dan membantu menyelesaikan laporan penelitian ini.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan para pembaca pada umumnya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Klaten, Agustus 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

|  | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL.....                               | i       |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....                         | ii      |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                          | iii     |
| SURAT PERNYATAAN.....                            | iv      |
| MOTTO .....                                      | v       |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                        | vi      |
| KATA PENGANTAR .....                             | vii     |
| DAFTAR ISI.....                                  | x       |
| DAFTAR TABEL.....                                | xi      |
| DAFTAR GAMBAR .....                              | xiv     |
| ABSTRAK .....                                    | xviii   |
| BAB I PENDAHULUAN.....                           | 1       |
| A. Latar Belakang.....                           | 1       |
| 1. Alasan Pemilihan Judul .....                  | 2       |
| 2. Rumusan Masalah.....                          | 3       |
| 3. Batasan Masalah .....                         | 3       |
| 4. Keaslian Penelitian .....                     | 4       |
| 5. Manfaat Penelitian .....                      | 4       |
| B. Tujuan Penelitian .....                       | 5       |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI ..... | 6       |
| A. Tinjauan Pustaka.....                         | 6       |
| 1. Profil SMA Negeri 1 Karangnongko .....        | 6       |
| 2. Penelitian Terdahulu .....                    | 10      |
| B. Landasan Teori.....                           | 13      |
| 1. Sistem Informasi .....                        | 13      |

|  |            |
|--|------------|
| 2. Buku Induk Siswa dan Mutasi Siswa .....         | 13         |
| 3. Unified Modelling Language (UML) .....          | 14         |
| 4. Diagram Konteks dan DFD .....                   | 19         |
| 5. Relasi Tabel .....                              | 20         |
| 6. Database Mysql.....                             | 21         |
| 7. Konsep Dasar Website.....                       | 24         |
| 8. Bahasa Pemrograman .....                        | 25         |
| 9. Aplikasi Pendukung Penelitian.....              | 30         |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>          | <b>34</b>  |
| A. Bahan dan Materi Penelitian.....                | 34         |
| B. Alat Penelitian.....                            | 34         |
| C. Jalan Penelitian .....                          | 35         |
| 1. Metode Pengumpulan Data.....                    | 35         |
| 2. Metode Perancangan Sistem.....                  | 37         |
| D. Hambatan Penelitian .....                       | 97         |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b> | <b>97</b>  |
| A. Hasil Penelitian.....                           | 97         |
| B. Pembahasan .....                                | 131        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>             | <b>146</b> |
| C. Kesimpulan.....                                 | 146        |
| D. Saran .....                                     | 147        |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

|  | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....                | 15      |
| Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....                | 16      |
| Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....                | 18      |
| Tabel 2. 4 Simbol <i>Diagram Konteks</i> .....                 | 19      |
| Tabel 3. 1 Tabel Admin .....                                   | 53      |
| Tabel 3. 2 Tabel Kelas .....                                   | 53      |
| Tabel 3. 3 Tabel Siswa .....                                   | 54      |
| Tabel 3. 4 Tabel Mutasi .....                                  | 56      |
| Tabel 3. 5 Tabel Leger Nilai Rapor Kelas X Semester 1 .....    | 57      |
| Tabel 3. 6 Tabel Leger Nilai Rapor Kelas X Semester 2.....     | 58      |
| Tabel 3. 7 Tabel Leger Nilai Rapor Kelas XI Semester 1 .....   | 59      |
| Tabel 3. 8 Tabel Leger Nilai Rapor Kelas XI Semester 2 .....   | 60      |
| Tabel 3. 9 Tabel Leger Nilai Rapor Kelas XII Semester 1 .....  | 61      |
| Tabel 3. 10 Tabel Leger Nilai Rapor Kelas XII Semester 2 ..... | 62      |
| Tabel 3. 11 Tabel Perancangan Black Box Testing .....          | 93      |
| Tabel 3. 12 Tabel Perancangan Pengujian User Acceptance.....   | 94      |
| Tabel 4. 1 <i>Black Box Testing</i> .....                      | 131     |
| Tabel 4. 2 Butir Instrumen Kuisisioner Kualitas Software.....  | 134     |
| Tabel 4. 3 Butir Instrumen Kuisisioner Kualitas Software.....  | 135     |



## DAFTAR GAMBAR

|  | Halaman                             |
|--|-------------------------------------|
| Gambar 2. 1 SMA Negeri 1 Karangnongko.....                             | 6                                   |
| Gambar 2. 2 Sampel Pencatatan Mutasi Peserta Didik.....                | 7                                   |
| Gambar 2. 3 Sampel Pencatatan Identitas Peserta Didik.....             | 8                                   |
| Gambar 2. 4 Sampel Pencatatan Hasil Nilai Belajar.....                 | 9                                   |
| Gambar 3. 1 Diagram Konteks.....                                       | 38                                  |
| Gambar 3. 2 DFD Level 1.....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Gambar 3. 3 DFD Level 2 Proses 1 .....                                 | 40                                  |
| Gambar 3. 4 DFD Level 2 Proses 2 .....                                 | 41                                  |
| Gambar 3. 5 DFD Level 2 Proses 3 .....                                 | 42                                  |
| Gambar 3. 6 DFD Level 2 Proses 3 .....                                 | 45                                  |
| Gambar 3. 7 Use Case Diagram.....                                      | 46                                  |
| Gambar 3. 8 Sequence Diagram Login.....                                | 47                                  |
| Gambar 3. 9 Sequence Diagram Simpan Data.....                          | 48                                  |
| Gambar 3. 10 Sequence Diagram Cetak Laporan.....                       | 49                                  |
| Gambar 3. 11 Activity Diagram Login .....                              | 50                                  |
| Gambar 3. 12 Activity Diagram Simpan Data Identitas Peserta Didik..... | 51                                  |
| Gambar 3. 13 Activity Diagram Menampilkan Laporan .....                | 51                                  |
| Gambar 3.14. Relasi Antar Tabel.....                                   | 64                                  |
| Gambar 3.15. Desain Arsitektural.....                                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 3.16. Perancangan Halaman Login .....  | 66 |
| Gambar 3.17. Perancangan Halaman Beranda.....   | 67 |
| Gambar 3.18. Perancangan Halaman Profil Saya .....  | 68 |
| Gambar 3.19. Perancangan Halaman Data User/Pengguna.....                                  | 69 |
| Gambar 3.20. Perancangan Halaman Tambah Data User/Pengguna.....                           | 69 |
| Gambar 3.21. Perancangan Halaman Data Kelas .....   | 70 |
| Gambar 3.22. Perancangan Halaman Tambah Data Kelas .. <b>Error! Bookmark not defined.</b> |    |
| Gambar 3.23. Perancangan Halaman Data Identitas Peserta Didik.....                        | 71 |
| Gambar 3.24. Perancangan Halaman Tambah Data Identitas Peserta Didik.....                 | 72 |
| Gambar 3.25. Perancangan Halaman Data Mutasi .....  | 73 |
| Gambar 3.26. Perancangan Halaman Tambah Data Mutasi .....                                 | 73 |
| Gambar 3.27. Perancangan Halaman Hasil Belajar Peserta Didik .....                        | 74 |
| Gambar 3.28. Perancangan Halaman Leger Nilai Rapor Kelas Per Semester.....                | 74 |
| Gambar 3.29. Perancangan Tambah Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas X.....                 | 75 |
| Gambar 3.30. Perancangan Tambah Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas XI.....                | 76 |
| Gambar 3.31. Perancangan Tambah Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas XII ...                | 77 |
| Gambar 3.32. Perancangan Cetak Data Pengguna Aplikasi .....                               | 78 |
| Gambar 3.33. Perancangan Cetak Data Kelas .....   | 78 |
| Gambar 3.34. Perancangan Pemilihan Tahun Cetak Data Mutasi.....                           | 79 |
| Gambar 3.35. Perancangan Cetak Data Mutasi .....  | 79 |
| Gambar 3.36. Perancangan Pemilihan Tahun dan Kelas X Semester 1 .....                     | 80 |

|   |     |
|---|-----|
| Gambar 3.37. Perancangan Leger Hasil Rapor Siswa Kelas X Semester 1.....    | 82  |
| Gambar 3.38. Perancangan Pemilihan Tahun dan Kelas X Semester 2 .....       | 83  |
| Gambar 3.39. Perancangan Leger Hasil Rapor Siswa Kelas X Semester 2.....    | 84  |
| Gambar 3.40. Perancangan Pemilihan Tahun dan Kelas XI Semester 1 .....      | 85  |
| Gambar 3.41. Perancangan Leger Hasil Rapor Siswa Kelas XI Semester 1 .....  | 86  |
| Gambar 3.42. Perancangan Pemilihan Tahun dan Kelas XI Semester 2 .....      | 87  |
| Gambar 3.43. Perancangan Leger Hasil Rapor Siswa Kelas XI Semester 2 .....  | 88  |
| Gambar 3.44. Perancangan Pemilihan Tahun dan Kelas XII Semester 1 .....     | 89  |
| Gambar 3.45. Perancangan Leger Hasil Rapor Siswa Kelas XII Semester 1 ..... | 90  |
| Gambar 3.46. Perancangan Pemilihan Tahun dan Kelas XII Semester 2.....      | 91  |
| Gambar 3.47. Perancangan Leger Hasil Rapor Siswa Kelas XII Semester 2.....  | 92  |
| Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Login .....                                    | 97  |
| Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Beranda.....                                   | 98  |
| Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Profil Saya .....                              | 99  |
| Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Data User/Pengguna .....                       | 100 |
| Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Tambah Data User/Pengguna .....                | 100 |
| Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Data Kelas .....                               | 101 |
| Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Tambah Data Kelas .....                        | 102 |
| Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Data Kelas .....                               | 102 |
| Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Tambah Data Identitas Peserta Didik.....       | 103 |
| Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Data Mutasi .....                             | 104 |
| Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Tambah Data Mutasi .....                      | 104 |



Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Hasil Belajar Peserta Didik ..... 105

Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Leger Nilai Rapor Siswa Kelas X Semester 1  
..... 106

Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Tambah Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas X  
Semester 1 ..... 107

Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Leger Nilai Rapor Siswa Kelas X Semester 2  
..... 108

Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Tambah Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas X  
Semester 2 ..... 109

Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Leger Nilai Rapor Siswa Kelas XI Semester 1  
..... 110

Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Tambah Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas XI  
Semester 1 ..... 111

Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Leger Nilai Rapor Siswa Kelas XI Semester 2  
..... 112

Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Tambah Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas XI  
Semester 2 ..... 113

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Leger Nilai Rapor Siswa Kelas XII Semester 1<br>.....                  | 114 |
| Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Tambah Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas<br>XII Semester 1.....       | 115 |
| Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Leger Nilai Rapor Siswa Kelas XII Semester 2<br>.....                  | 116 |
| Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Tambah Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas<br>XII Semester 2.....       | 117 |
| Gambar 4. 25 Tampilan Cetak Data User/Pengguna Aplikasi.....   | 118 |
| Gambar 4. 26 Tampilan Cetak Data Kelas.....  | 118 |
| Gambar 4. 27 Tampilan Cetak Data Identitas Peserta Didik .....                                       | 119 |
| Gambar 4. 28 Tampilan Pemilihan Tahun Cetak Data Mutasi .....  | 120 |
| Gambar 4. 29 Tampilan Cetak Data Mutasi.....   | 120 |
| Gambar 4. 30 Tampilan Pemilihan Tahun Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa<br>Kelas X Semester 1 ..... | 121 |
| Gambar 4. 31 Tampilan Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas X Semester 1<br>.....                 | 121 |
| Gambar 4. 32 Tampilan Pemilihan Tahun Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa<br>Kelas X Semester 2 ..... | 122 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4. 33 Tampilan Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas X Semester 2<br>.....                   | 122 |
| Gambar 4. 34 Tampilan Pemilihan Tahun Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa<br>Kelas XI Semester 1 .....  | 123 |
| Gambar 4. 35 Tampilan Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas XI Semester 1<br>.....                  | 124 |
| Gambar 4. 36 Tampilan Pemilihan Tahun Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa<br>Kelas XI Semester 2 .....  | 125 |
| Gambar 4. 37 Tampilan Pemilihan Tahun Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa<br>Kelas XI Semester 2 .....  | 126 |
| Gambar 4. 38 Tampilan Pemilihan Tahun Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa<br>Kelas XII Semester 1 ..... | 127 |
| Gambar 4. 39 Tampilan Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa Kelas XII Semester<br>1 .....                 | 128 |
| Gambar 4. 40 Tampilan Pemilihan Tahun Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa<br>Kelas XII Semester 2 ..... | 129 |
| Gambar 4. 41 Tampilan Pemilihan Tahun Cetak Data Leger Nilai Rapor Siswa<br>Kelas XII Semester 2 ..... | 130 |



## ABSTRAK

SMA Negeri 1 Karangnongko merupakan Sekolah Menengah Atas Negeri yang beralamat di jalan Deles Indah Dusun I Somokaton kecamatan Karangnongko kabupaten Klaten provinsi Jawa Tengah. Sampai saat ini, proses pencatatan identitas peserta didik, mutasi siswa beserta pencarian datanya masih dilakukan secara manual. Selain itu walaupun pencatatan nilai rapor siswa sudah terkomputerisasi menggunakan aplikasi *Spreadsheet* namun proses perhitungan hasil rata-rata dari nilai semua mata pelajaran masih dilakukan secara manual. Tujuan penelitian ini membangun sebuah sistem yang membantu memudahkan pihak TU di SMA Negeri 1 Karangnongko dalam pengelolaan data buku induk siswa dan mutasi siswa menjadi lebih mudah dan efisien.

Metode perancangan sistem dengan waterfall yaitu metode pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan studi pustaka. Bahan dan materi penelitian adalah berupa informasi data identitas peserta didik, data mutasi siswa yang dicatat di buku agenda serta file *spreadsheet* nilai rapor siswa semester ganjil dan genap. Database dan tabel data disusun dengan menggunakan Mysql, aplikasi dibangun berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP, dan laporan data yang dihasilkan berbentuk file PDF.

Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem informasi buku induk siswa dan mutasi siswa berbasis web yang dapat melakukan penginputan data kelas, data identitas peserta didik, data mutasi, data leger nilai rapor kelas X semester ganjil dan genap, data leger nilai rapor. Adapun output data dari aplikasi yaitu mampu mencetak sampul buku induk siswa, data identitas peserta didik, data mutasi peserta didik per periode tahun, data leger nilai rapor per periode tahun, dan data leger nilai rapor per periode tahun.

***Key Words:*** *Sistem Informasi Buku Induk Siswa, Mutasi Siswa*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Peranan teknologi di berbagai bidang telah berkembang pesat sebab kebutuhan teknologi sangat diperlukan di era globalisasi saat ini. Kemajuan suatu lembaga pendidikan salah satunya dapat dilihat dari bagaimana sekolah tersebut memanfaatkan teknologi sesuai kebutuhan dan memanfaatkannya secara optimal. Saat ini Sekolah Menengah Atas (SMA) juga mulai melakukan pengelolaan data berbasis teknologi informasi. Hal ini dilakukan agar pengelolaan datanya lebih efisien, keamanan dan keakuratan data lebih terjamin, akses yang mudah, pengambilan keputusannya jauh lebih baik dari sistem pengerjaan yang masih manual dan adanya transparansi maupun komunikasi.

SMA Negeri 1 Karangnongko merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas Negeri yang beralamat di jalan Deles Indah Dusun I Somokaton kecamatan Karangnongko kabupaten Klaten provinsi Jawa Tengah. Setiap tahunnya di SMA Negeri 1 Karangnongko memiliki hampir sekitar 700 peserta didik. Hal ini tentunya perlu adanya sistem yang membantu pihak TU dalam mengelola data peserta didik tersebut sehingga lebih efisien.

Di SMA Negeri 1 Karangnongko untuk pencarian data mutasi peserta didik tertentu masih sulit dilakukan karena pertukaran informasi antara pihak TU dan BK yang kurang selaras menyebabkan data mutasi siswa menjadi tidak lengkap.

Biodata siswa masih dilakukan secara tulis tangan (manual) sehingga untuk mencari datanya pun harus dilakukan secara satu persatu melihat dari tiap arsip buku induk siswa yang ada. Serta untuk pendataan nilai rapor siswa sudah menggunakan basis *spreadsheet*. Namun sayangnya cara pengisiannya masih dilakukan dengan cara manual tanpa menggunakan rumus kategori nilai. Sehingga yang seharusnya untuk nilai mata pelajaran tertentu mendapatkan 91 dan masuk kategori A namun terinput kategori B. Selain itu perhitungan rata-rata dari nilai keseluruhan mata pelajaran juga masih dilakukan menggunakan bantuan kalkulator sehingga memperlambat proses perhitungan karena apabila salah menginputkan salah satu nilai maka akan berbeda dari hasil sebenarnya. Perhitungan ini dilakukan secara 2-3 kali sehingga efisiensi dalam bekerja kurang maksimal. Oleh karena itu, perlu adanya Sumber Daya Manusia (SDM) yang mempunyai kualifikasi tertentu untuk dapat melakukan pengelolaan data di SMA Negeri 1 Karangnongko. Padahal tidak semua SDM di sekolah tersebut menguasai hal tersebut.

Berdasarkan uraian diatas perlu adanya sebuah sistem yang membantu SDM di SMA Negeri 1 Karangnongko untuk memudahkan pihak TU dalam pengelolaan laporan buku induk siswa secara efektif dan efisien dan juga untuk meningkatkan kinerja pihak TU dalam pengelolaan laporan buku induk siswa dan mutasi siswa secara cepat.

## **1. Alasan Pemilihan Judul**

Pemilihan judul penelitian ini adalah sebagai berikut :



- a. Terdapat sekitar 700 peserta didik di SMA Negeri 1 Karangnongko, sehingga diperlukan adanya sistem yang dapat memudahkan pihak TU dalam pengelolaan laporan buku induk siswa dan mutasi siswa secara efektif dan efisien.
- b. Sistem data identitas peserta didik dan mutasi siswa masih dilakukan secara tertulis (manual) sedangkan pengisian rapor berbasis *Spreadsheet* yang juga masih dilakukan secara manual dalam perhitungan kategori nilai beserta rata-rata hasil penilaian semua mata pelajarannya tersebut.

## **2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan yang dihadapi oleh SMA Negeri 1 Karangnongko membutuhkan sebuah sistem yang dapat mengoptimalkan kinerja pihak TU dalam pengelolaan data buku induk siswa dan mutasi siswa.

## **3. Batasan Masalah**

Dalam pembuatan sistem informasi akuntansi ini membatasi bahasan masalah sebagai berikut :

- a. Tempat penelitian di SMA Negeri 1 Karangnongko.
- b. Ruang lingkup penelitian yaitu buku induk siswa dan mutasi siswa.

#### **4. Keaslian Penelitian**

Keaslian penelitian dikemukakan dengan tujuan bahwa masalah yang dihadapi belum pernah diteliti dan dipecahkan oleh peneliti lain, sehingga peneliti mengambil judul Sistem Informasi Buku Induk Siswa Dan Mutasi Siswa SMA Negeri 1 Karangnongko Berbasis Web.

#### **5. Manfaat Penelitian**

##### **a. Bagi SMA Negeri 1 Karangnongko**

- 1) Dapat mempermudah dalam menyajikan laporan dan mencari informasi identitas peserta didik
- 2) Dapat mempermudah dalam menyajikan laporan dan mencari informasi mutasi peserta didik.
- 3) Dapat mempermudah dalam menyajikan laporan hasil nilai rapor siswa per semester dan per kelas.

**b. Bagi Universitas Widya Dharma**, yaitu menambah referensi atau literatur perpustakaan.

##### **c. Bagi Peneliti**

- 1) Menerapkan ilmu yang sudah didapat sewaktu di bangku perkuliahan.
- 2) Meningkatkan pemahaman serta menambah wawasan dalam penulisan penelitian.
- 3) Meningkatkan pengetahuan di bidang ilmu komputer yang dapat diterapkan dan digunakan dalam dunia kerja.

## **B. Tujuan Penelitian**

Tujuan hasil tugas akhir yang telah di definisikan dari rumusan permasalahan adalah untuk membangun sebuah sistem yang membantu memudahkan pihak TU di SMA Negeri 1 Karangnongko dalam pengelolaan data buku induk siswa dan mutasi siswa menjadi lebih mudah dan efisien.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari beberapa uraian tentang penelitian dan analisis data yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka untuk bab selanjutnya penulis akan menyampaikan kesimpulan dan saran yang dapat dipergunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi yang ingin meneruskan pengembangan dan menyempurnakan program ini agar menjadi lebih baik lagi.

#### **C. Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan tugas akhir ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penyajian sistem informasi ini telah menjadi solusi alternatif untuk membantu pihak TU SMA Negeri 1 Karangnongko dalam pengelolaan data buku induk siswa dan mutasi siswa yang lebih efisien, sehingga dapat mengurangi kemungkinan kesalahan pendataan dan perhitungan yang terjadi.
2. Sistem informasi ini memberikan kemudahan bagi pihak TU SMA Negeri 1 Karangnongko dalam mengolah data pengguna aplikasi, data kelas, data siswa, data mutasi siswa dan data hasil rapor nilai belajar siswa per semester dengan menggunakan perangkat lunak komputer.

#### **D. Saran**

Demi kebaikan dan kemajuan sistem informasi yang telah dibangun ini maka dari itu perlu adanya penerapan suatu aplikasi komputer sehingga pengolahan proses pendataan menjadi lebih baik lagi. Adapun saran-saran yang penulis sampaikan yang dapat menjadi beban pertimbangan lebih lanjut dalam usaha untuk pengembangan dan penyempurnaan dalam meningkatkan citra serta mutu dalam menunjang kelancaran pendataan buku induk siswa dan mutasi siswa diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi buku induk siswa dan mutasi siswa berbasis web ini masih bersifat offline, sehingga untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkannya secara online.
2. Agar sistem ini dapat berjalan dengan lancar, maka diperlukan sumber daya manusia yang handal dan dapat mengoperasikan program dengan baik. Dengan pelatihan terlebih dahulu agar tidak terjadi kesalahan dalam mengolah data (*human error*).
3. Sistem pendataan akuntansi ini masih bersifat *internal* saja atau hanya digunakan oleh pihak sekolah saja sehingga dapat dikembangkan dengan menambahkan hak akses pengunjung dengan menambahkan fitur pengenalan Sekolah SMA Negeri 1 Karangnongko beserta fasilitas dan keunggulan dari sekolah tersebut agar menarik para calon peserta didik yang sedang mencari referensi tempat sekolah lanjutan SMA.

## DAFTAR PUSTAKA

- Auriel, N. (2023). *Aplikasi Arsip Informasi Data Alumni Siswa SMA N 6 Palembang Berbasis Web*. Palembang: Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech.
- Ekasiwi, S. D. (2022). *Pengembangan Sistem Informasi Buku Induk Siswa Berbasis Web Untuk Membantu Administrasi Sekolah SMP Negeri 4 Ngawi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Malang, T. D. (1989). *Manajemen dan Administrasi Sekolah*. Malang: IKIP Malang.
- Nugroho, N. (2014). *Pemrograman Web Membuat Sistem Informasi*. Yogyakarta: Gava Media.
- Prihatin, E. (2014). *Manajemen Peserta Didik*. Bandung: Alfabeta.
- Satriana, D. N. (2021). *Perancangan Aplikasi Pengelolaan Buku Induk Siswa Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall Pada SDN Rawamangun 09*. Jakarta: STMIK Jayakarta.
- Sukamto, & S. (2013). *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Sutarman. (2012). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sutikno. (2010). *Pengelolaan Pendidikan (Tinjauan umum dan konsep islami)*. Bandung: Prospect.
- Sutikno, A. a. (2008). *Pengelolaan Pendidikan*. Bandung: Prospect.
- Sutikno, M. S. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Prospect.