

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| Ucapan Terima Kasih.....   | iv   |
| Daftar Isi.....  | vi   |
| Daftar Tabel .....   | viii |
| Daftar Gambar.....   | ix   |
| Pendahuluan .....  | 1    |
| 1.1 Latar Belakang.....  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....   | 7    |
| 1.3 Batasan Masalah .....  | 7    |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....                                       | 8    |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....                                      | 8    |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....                                   | 9    |
| Landasan Teori.....  | 11   |
| 2.1 Pendidikan Karakter .....                                    | 11   |
| 2.2 Tata Tertib .....  | 12   |
| 2.2.1 Tujuan Tata Tertib Sekolah.....                            | 12   |
| 2.3 Pelanggaran .....  | 13   |
| 2.3.1 Poin Pelanggaran .....                                     | 13   |
| 2.4 Sistem Pendukung Keputusan .....                             | 14   |
| 2.4.1 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan .....             | 16   |
| 2.4.2 Komponen Pendukung Keputusan .....                         | 18   |
| 2.4.3 Langkah-langkah Pemodelan Sistem Pendukung Keputusan ..... | 20   |
| 2.5 Metode Simple Additive Weighting.....                        | 20   |
| 2.5.1 Pengertian Simple Additive Weighting.....                  | 20   |
| 2.5.2 Tahapan Metode Simple Additive Weighting.....              | 21   |

Anastasia Lestari, 2019

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
REKOMENDASI SANKSI DAN PENCATATAN PELANGGARAN  
MENGUNAKAN METODE SAW DI SMKN X BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

|   |    |
|---|----|
| 2.6 Metode SDLC .....                   | 22 |
| 2.6.1 Macam-macam Metode SDLC .....     | 22 |
| 2.7 Basis Data .....                    | 29 |
| 2.7.1 Pengertian Basis Data .....       | 29 |
| 2.8 Pemograman Berorientasi Objek ..... | 36 |
| 2.9 Bahasa Pemograman.....              | 39 |
| 2.9.1 HTML.....                         | 39 |
| 2.9.2 PHP .....                         | 40 |
| Metode Penelitian.....                  | 43 |
| 3.1 Desain dan Metode Penelitian .....  | 43 |
| 3.1.1 Pengumpulan Informasi.....        | 47 |
| 3.1.2 Tahap Perencanaan .....           | 47 |
| 3.1.3 Tahap Pengembangan Produk .....   | 51 |
| 3.1.4 Tahap Implementasi .....          | 56 |
| 3.1.5 Dokumentasi .....                 | 56 |
| Hasil Penelitian dan Pembahasan.....    | 57 |
| 4.1 Hasil Penelitian.....               | 57 |
| 4.1.1 Pengumpulan Informasi .....       | 57 |
| 4.1.2 Tahap Perencanaan.....            | 58 |
| 4.1.3 Tahap Pengembangan Produk.....    | 59 |
| 4.1.4 Implementasi .....                | 93 |
| 4.1.5 Dokumentasi .....                 | 95 |
| Kesimpulan dan Saran.....               | 97 |
| 5.1 Kesimpulan.....                     | 97 |
| 5.2 Saran .....                         | 97 |

Anastasia Lestari,2019

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
REKOMENDASI SANKSI DAN PENCATATAN PELANGGARAN  
MENGUNAKAN METODE SAW DI SMKN X BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Anastasia Lestari,2019

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
REKOMENDASI SANKSI DAN PENCATATAN PELANGGARAN  
MENGUNAKAN METODE SAW DI SMKN X BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu)

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Karakteristik MySQL.....              | 32 |
| Tabel 3.1 Rencana Pengujian Blackbox.....       | 49 |
| Tabel 3.2 Rencana Pengujia Usability .....      | 50 |
| Tabel 3.3 Kusioener Tingkat Keberhasilan.....   | 59 |
| Tabel 4.1 Tata Tertib.....                      | 62 |
| Tabel 4.2 Tabel Kriteria Pembobotan .....       | 64 |
| Tabel 4.3 Bobot Fuzzy .....                     | 64 |
| Tabel 4.4 Daftar Sanksi dan Tindak Lanjut ..... | 65 |
| Tabel 4.5 Jumlah Poin Kelas.....                | 67 |
| Tabel 4.6 Ranting Poin.....                     | 68 |
| Tabel 4.7 Bobot Kriteria .....                  | 71 |
| Tabel 4.8 Implementasi Basis Data.....          | 82 |
| Tabel 4.9 Modul Sistem .....                    | 82 |
| Tabel 4.10 Hasil Pengujian .....                | 91 |
| Tabel 4.11 Hasil Jawaban Responden.....         | 92 |
| Tabel 4.12 Hasil Penilaian Responden.....       | 93 |

Anastasia Lestari,2019

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
REKOMENDASI SANKSI DAN PENCATATAN PELANGGARAN  
MENGUNAKAN METODE SAW DI SMKN X BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Komponen Sistem Pendukung Keputusan .....      | 19 |
| Gambar 2.2 Skema Waterfall .....                          | 22 |
| Gambar 2.3 Skema Spiral .....                             | 25 |
| Gambar 2.4 Skema Iterative.....                           | 26 |
| Gambar 2.5 Skema RAD.....                                 | 28 |
| Gambar 2.6 Lemari Arsip dan Basis Data .....              | 30 |
| Gambar 2.7 ERD Relasi Satu ke Satu .....                  | 34 |
| Gambar 2.8 ERD Satu ke Banyak.....                        | 35 |
| Gambar 2.9 ERD Banyak ke Banyak.....                      | 35 |
| Gambar 2.10 Skema Konsep Kerja PHP .....                  | 41 |
| <br>  |    |
| Gambar 3.1 Desain Penelitian.....                         | 43 |
| Gambar 3.2 Metode Penelitian.....                         | 46 |
| Gambar 3.3 Metode Waterfall.....                          | 51 |
| Gambar 3.4 Flowchart Waterfall.....                       | 53 |
| <br>  |    |
| Gambar 4.1 Flowchart Sistem.....                          | 59 |
| Gambar 4.2 Antarmuka Halaman Masuk.....                   | 74 |
| Gambar 4.3 Antarmuka Beranda.....                         | 74 |
| Gambar 4.4 Antarmuka Daftar Kelas.....                    | 75 |
| Gambar 4.5 Antarmuka Rekap Poin Perkelas.....             | 75 |
| Gambar 4.6 Antarmuka Jumlah Siswa Melanggar Perkelas..... | 76 |
| Gambar 4.7 Antarmuka Ranking .....                        | 76 |

Anastasia Lestari,2019

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
REKOMENDASI SANKSI DAN PENCATATAN PELANGGARAN  
MENGUNAKAN METODE SAW DI SMKN X BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.8 Antarmuka Daftar Pelanggaran.....  | 77 |
| Gambar 4.9 Antarmuka Cari NIS.....            | 77 |
| Gambar 4.10 Antarmuka Tambah Pelanggaran..... | 78 |
| Gambar 4.11 Antarmuka Daftar Siswa.....       | 79 |
| Gambar 4.12 Antarmuka Daftar Tata Tertib..... | 79 |
| Gambar 4.13 Antarmuka Daftar Sanksi.....      | 80 |
| Gambar 4.14 Halaman Utama Siswa.....          | 81 |
| Gambar 4.15 Usecase Sistem.....               | 81 |
| Gambar 4.16 Halaman Login.....                | 84 |
| Gambar 4.17 Beranda.....                      | 85 |
| Gambar 4.18 Poin Perkelas.....                | 85 |
| Gambar 4.19 Siswa Per Kelas.....              | 86 |
| Gambar 4.20 Daftar Pelanggaran.....           | 86 |
| Gambar 4.21 Cari NIS.....                     | 87 |
| Gambar 4.22 Input Pelanggaran.....            | 87 |
| Gambar 4.23 Halaman Kelas.....                | 88 |
| Gambar 4.24 Halaman Ranking.....              | 89 |
| Gambar 4.25 Halaman Data Siswa.....           | 89 |
| Gambar 4.26 Halaman Daftar Tata Tertib.....   | 90 |
| Gambar 4.27 Halaman Daftar Sanksi.....        | 90 |
| Gambar 4.28 Halaman Utama Siswa.....          | 90 |

Anastasia Lestari,2019

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
REKOMENDASI SANKSI DAN PENCATATAN PELANGGARAN  
MENGUNAKAN METODE SAW DI SMKN X BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu