

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD NEGERI 27 AMPENAN**

**SKRIPSI**



**disusun oleh**

**Erwin Yusri Ramadhan**

**12.12.6846**

**PROGRAM SARJANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2019**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD NEGERI 27 AMPENAN**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informasi



**disusun oleh**  
**Erwin Yusri Ramadhan**  
**12.12.6846**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**

**2019**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD NEGERI 27 AMPENAN**

yang disusun oleh

**Erwin Yusri Ramadhan**

**12.12.6846**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 Januari 2016

Dosen Pembimbing,

**Bambang Sudarvatno, Drs, M.M**  
**NIK. 190302029**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD NEGERI 27 AMPENAN

yang disusun oleh

**Erwin Yusri Ramadhan**

12.12.6846

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Juli 2019

### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Bambang Sudaryatno, Drs. M.M  
NIK. 190302029

Mei P. Kurniawan, M. Kom  
NIK. 190302187

Dina Maulina, M. Kom  
NIK. 190302250



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 19 Agustus 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



Krisnawati, S.Si, M.T.  
NIK. 190302038



## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sayasendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 23 Agustus 2019



Erwin Yusri Ramadhan

NIM. 18.22.2216

## **MOTTO**

“Yakin jalani hadapi dan nikmati, jalan kesuksesan selalu terbuka bagi orang yang kuat dan mau berusaha”



## PERSEMBAHAN

Puji Syukur Alhamdulillah tidak lupa saya panjatkan kepada-Nya Dia yang berkuasa atas segalanya dan Dia pula yang menentukan segalanya. Dengan rasa syukur yang mendalam skripsi ini kupersembahkan kepada :

1. Kedua Orang Tua tercinta ku Bapak dan Ibuk ku. Semoga Allah SWT melindungi dan memberikan kesehatan kepada semuanya.
2. Sahabat-sahabat ku yang memberikan Doa, semangat
3. Teman-teman S1 SI-08 angkatan 2012 Universitas AMIKOM Yogyakarta kalian selalu dalam ingatan ku dan dihati ku.
4. Dosen Pembimbing Bapak Bambang Sudaryatno, Drs.,M.M selaku dosen pembimbing skripsi saya, terima kasih banyak bapak sudah mau membantu dan membimbing saya dengan baik.
5. Terimakasih juga buat pacarku Leny Nur Indah Sari yg selalu menemani di saat susah senang
6. Dan tidak lupa juga buat pak agus yang selalu buka di saat kami pingin bermain gitar dan bernyanyi di malam hari salam satu pohon.
7. Serta anak kos arjuna smuanya dan kos subur serta kawan kawanku umam, aris dika uda jejen wahyu yogi dan smuanya, smoga kalian yang belum wisuda cepat menyusul kami menuju kehidupan yang sebenarnya
8. Dan juga bapak kos pandega smoga cpt wisuda juga dan anak kos pandega yang dlu rame skrang sepi tapi berkat kalian juga ya trimakasih.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan segala kemudahan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD NEGERI 27 AMPENAN”

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Universitas Amikom Yogyakarta. Selain itu merupakan salah satu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program strata satu (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini sangat jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki, walaupun skripsi ini sangat sederhana namun tanpa bantuan berbagai pihak, tentunya penulis akan mengalami kesulitan. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto M.M. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., MT, selaku Ketua Jurusan S1- Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs., M.M selaku pembimbing dan arahan dalam menyusun skripsi.



4. Bapa dan Ibu Dosen serta seluruh staff, karyawan dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang banyak memberikan ilmunya selama penulis menjalani perkuliahan.
5. Dan trimakasih banyak juga untuk ibuk kepala sekolah SD negeri 27 ampenan yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian.
6. Orang tua dan seluruh keluarga penulis yang selalu mendoakan dan member motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi objek penelitian dan teman –teman yang mencari refrensi untuk menyelesaikan Skripsi. Penulis menyadari bahwa dalam pnulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun akan sangat membantu penulis.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis khususnya.

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL .....</b>	<b>I</b>
<b>PERSETUJUAN .....</b>	<b>II</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>III</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>IV</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>V</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>VI</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>IX</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>XIV</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>XV</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
<b>1.1 Latar Belakang Masalah.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Batasan penelitian .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Maksud Dan Tujuan .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Metode Penelitian .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>4</b>
<b>1.5.2 Metode Observasi.....</b>	<b>4</b>
<b>1.5.3 Metode Wawancara .....</b>	<b>5</b>
<b>1.5.4 Metode Analisis .....</b>	<b>5</b>
<b>1.5.5 Metode Perancangan .....</b>	<b>5</b>
<b>1.5.6 Metode Testing.....</b>	<b>5</b>
<b>1.6 Sistematika Penulisan .....</b>	<b>5</b>

## **BAB II LANDASAN TEORI**

<b>2.1 Tinjauan Pustaka .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Dasar Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.1 Definisi Sistem .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2.2 Definisi informasi .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2.3 Definisi sistem informasi .....</b>	<b>11</b>
<b>2.3 Sistem informasi akademik .....</b>	<b>12</b>
<b>2.4 Konsep Arsitektur Sistem .....</b>	<b>12</b>
<b>2.5 SDLC (Sistem Development Life Cycle) .....</b>	<b>13</b>
<b>2.5.1 Metode Analisis .....</b>	<b>13</b>
<b>2.5.2 Konsep permodelan system .....</b>	<b>16</b>
<b>2.5.3 Rancangan table .....</b>	<b>19</b>
<b>2.5.4 Pemeliharaan .....</b>	<b>20</b>
<b>2.5.5 Konsep basis data .....</b>	<b>20</b>
<b>2.5.7 Perancangan Basis Data .....</b>	<b>21</b>
<b>2.5.8 Perangkat Lunak Yang di Gunakan .....</b>	<b>21</b>

## **BAB III ANALISIS DANPERANCANGAN SISTEM**

<b>3.1 Tinjauan Umum .....</b>	<b>23</b>
<b>3.1.1 Profil Objek .....</b>	<b>23</b>
<b>3.1.2 Proses Yang sedang berjalan .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2 Analisis Sistem .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.1 Identifikasi Masalah .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem .....</b>	<b>24</b>
<b>3.2.3 Analisis Kebutuhan sistem .....</b>	<b>26</b>

3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem .....	27
3.3	Perancangan Sistem .....	28
3.3.1	Perancangan Flowchart.....	28
3.3.2	Perancangan DFD (Data Flow Diagram) .....	29
3.3.3	Perancangan ERD.....	32
3.3.4	Perancangan Relasi Antar Tabel.....	33
3.3.5	Rancangan Struktur Tabel .....	33
3.4	Perancangan Interface .....	37
3.4.1	Halaman Login.....	37
3.4.2	Halaman Menu Utama .....	38
3.4.3	Halaman Tahun .....	39
3.4.4	Halaman Kelas .....	39
3.4.5	Halaman Siswa.....	40
3.4.6	Halaman Guru .....	41
3.4.7	Halaman Mata Pelajaran .....	41
3.4.8	Halaman Admin.....	42
3.4.9	Halaman Wali Kelas .....	43
3.4.10	Halaman Nilai.....	43
3.4.11	Halaman Detail Nilai .....	44
3.4.12	Halaman Laporan Siswa .....	45
3.4.13	Halaman Laporan Guru.....	45
3.4.14	Halaman Laporan Wali Kelas .....	46
3.4.15	Halaman Laporan Kelas Siswa.....	46
3.4.16	Halaman Laporan Nilai.....	47

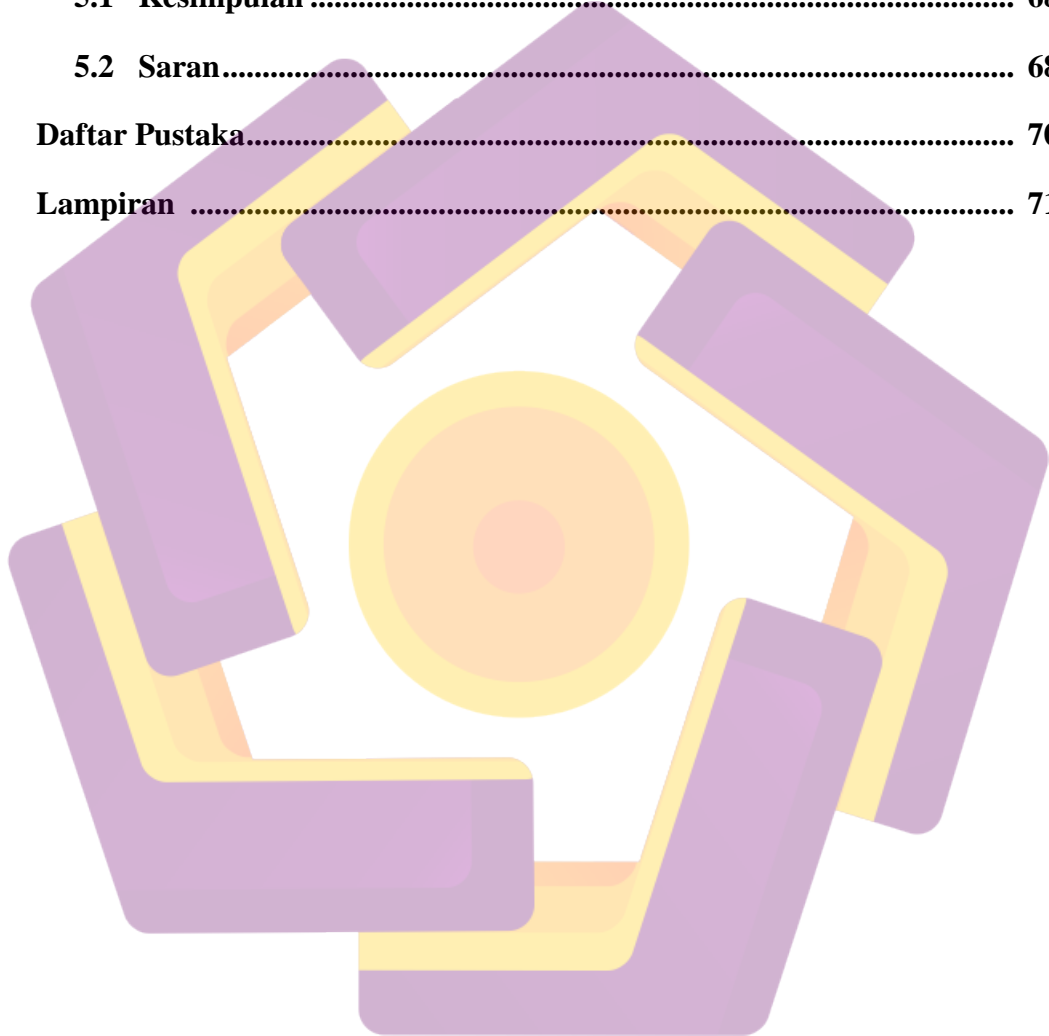
## **BAB IV IMPELENTASI DAN PEMBAHASAN**

<b>4.1 Implementasi Sistem .....</b>	<b>48</b>
<b>4.2 Pembahasan Basis Data .....</b>	<b>48</b>
<b>4.2.1 Pembahasan Tabel.....</b>	<b>48</b>
<b>4.2.2 Koneksi Basis Data .....</b>	<b>52</b>
<b>4.3 Pembuatan Sistem .....</b>	<b>52</b>
<b>4.3.1 Skrip Simpan Data.....</b>	<b>52</b>
<b>4.3.2 Skrip Tampil Data .....</b>	<b>53</b>
<b>4.3.3 Skrip Ubah Data .....</b>	<b>54</b>
<b>4.3.4 Skrip Hapus Data.....</b>	<b>55</b>
<b>4.4 Pembahasan Antarmuka Program.....</b>	<b>55</b>
<b>4.4.1 Form Login.....</b>	<b>55</b>
<b>4.4.2 Menu Utama.....</b>	<b>56</b>
<b>4.4.3 Form Admin .....</b>	<b>57</b>
<b>4.4.4 Form Kelas .....</b>	<b>57</b>
<b>4.4.5 Form Mata Pelajaran .....</b>	<b>58</b>
<b>4.4.6 Form Nilai.....</b>	<b>59</b>
<b>4.4.7 Form Siswa .....</b>	<b>60</b>
<b>4.4.8 Form Tahun.....</b>	<b>60</b>
<b>4.4.9 Form Walikelas .....</b>	<b>61</b>
<b>4.4.10 Laporan Siswa.....</b>	<b>62</b>
<b>4.4.11 Laporan Guru .....</b>	<b>62</b>
<b>4.4.12 Laporan Walikelas.....</b>	<b>62</b>
<b>4.4.13 Laporan Kelas Siswa .....</b>	<b>63</b>
<b>4.4.14 Laporan Nilai .....</b>	<b>63</b>
<b>4.5 Uji coba program dan sistem .....</b>	<b>64</b>

<b>4.5.1 Pengujian Program.....</b>	<b>64</b>
<b>4.5.2 Black Box testing.....</b>	<b>66</b>
<b>4.5.3 White Box testing .....</b>	<b>67</b>

**BAB V KESIMPULAN**

<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>68</b>
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>68</b>
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>70</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>71</b>





## INTISARI

SD Negeri 27 Ampenan adalah sebuah sekolah yang telah lama dibangun dan terletak di kepulauan Lombok tepatnya di pinggiran Kota Matara. Pada saat ini SD Negeri 27 Ampenan menggunakan sistem tulis dan Ms. Excel, sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam melakukan penghitungan nilai. Kurangnya sosialisasi untuk para staf dan guru menjadikan metode ini masih digunakan sampai dengan sekarang.

Pada hasilnya kekeliruan dan juga keterlambatan sering terjadi. Ini menjadikan kurangnya efisien waktu dan rancunya nilai siswa. Penelitian tersebut bertujuan untuk menghasilkan sebuah sistem informasi akademik siswa yang lebih efisien dan efektif sebagai alat kontrol nilai akademik siswa pada SD Negeri 27 Ampenan. Sehingga meminimalisir terjadinya kesalahan dan keterlambatan dalam penginputan nilai.

Aplikasi ini berbasis desktop sehingga admin tidak membutuhkan internet untuk mengaksesnya. Guna menunjang penelitian ini menggunakan metode observasi dan wawancara. Hasil dari penelitian ini adalah mempermudah pihak SD Negeri 27 Ampenan dalam melakukan penginputan data serta adanya efisien waktu.

**Kata kunci :** Sekolah Dasar, Aplikasi, Nilai

## **ABSTRACT**

*Ampenan 27 Elementary School is a school that has long been built and is located in the Lombok Islands precisely on the outskirts of the city of Mataram. At the moment SD Negeri 27 Ampenan uses a writing system and Ms. Excel, so it requires a long time in calculating grades. Lack of socialization for staff and teachers makes this method still in use today. In the results errors and delays often occur.*

*This makes it less efficient in the time and confused of student grades. Research study aims to produce a student information system that is more efficient and effective as a means of controlling students' academic values at SD Negeri 27 Ampenan. So as to minimize the occurrence of errors and delays in inputting values*

*This application is desktop based so the admin does not need the internet to access it. To support this research using observation and interview methods. The results of this study are easier for the Negri 27 Ampenan Elementary School to input data and the availability of time efficiency.*

**Keywords:** *Elementary School, Application, Value*