



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**APLIKASI ADMINISTRASI KEUANGAN SPP
MENGUNAKAN NOTIFIKASI SMS
GATEWAY BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS SMP PURNAMA KESUGIHAN)**

***APPLICATION OF SPP FINANCIAL ADMINISTRATION
USING SMS GATEWAY NOTIFICATION
WEBSITE BASED
(CASE STUDY IN PURNAMA KESUGIHAN JHS)***

Oleh

NADA ANNISA
NPM. 19.03.02.095

DOSEN PEMBIMBING :

ISA BAHRONI, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0621116601

SANTI PURWANINGRUM, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0014079303

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**APLIKASI ADMINISTRASI KEUANGAN SPP
MENGUNAKAN NOTIFIKASI SMS
GATEWAY BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS SMP PURNAMA KESUGIHAN)**

***APPLICATION OF SPP FINANCIAL ADMINISTRATION
USING SMS GATEWAY NOTIFICATION
WEBSITE BASED
(CASE STUDY IN PURNAMA KESUGIHAN JHS)***

Oleh

NADA ANNISA
NPM. 19.03.02.095

DOSEN PEMBIMBING :

ISA BAHRONI, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0621116601

SANTI PURWANINGRUM, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0014079303

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

APLIKASI ADMINISTRASI KEUANGAN SPP MENGGUNAKAN
NOTIFIKASI SMS GATEWAY BERBASIS WEBSITE

Oleh

NADA ANNISA

19.03.02.095

Tugas Akhir ini Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)

di

Politeknik Negeri Cilacap

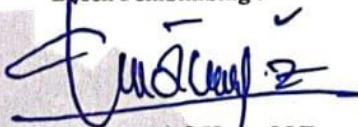
Disetujui oleh :

Penguji Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing :



Annas Setiawan Prabowo, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0017118706



Isa Bahroni, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0621116601



Andesifa Prihantara, S.T., M.Eng.
NIDN. 0607058401



Santi Purwaningrum, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0014079303

Mengetahui :

Ketua Jurusan Teknik Informatika



Nur Wahyu Rahayu, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0609058102

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 16 Agustus 2022
Yang Menyatakan,



Nada Annisa
NPM. 19.03.02.095

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Nada Annisa

NPM : 19.03.02.095

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Aplikasi Administrasi Keuangan SPP Menggunakan Notifikasi SMS Gateway Berbasis *Website*”

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikan di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap

Pada tanggal : 16 Agustus 2022

Yang Menyatakan,



Nada Annisa

NPM. 19.03.02.095

ABSTRAK

Perkembangan teknologi di era saat ini berjalan sangat pesat, hal ini dibuktikan dengan banyaknya penggunaan jaringan internet di berbagai kalangan masyarakat bahkan dalam dunia pendidikan. Pada tingkat pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) swasta, belum banyak sekolah yang mengenal dan memanfaatkannya dengan baik teknologi saat ini. Salah satunya yaitu sekolah SMP Purnama Kesugihan dalam kegiatan pelayanan administrasi pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) yang masih dilakukan secara manual dengan pencatatan di buku besar. Sistem pembayaran SPP yang berjalan saat ini yaitu beberapa siswa melakukan pembayaran pada saat orang tuanya sudah memiliki cukup uang, selain itu ada juga yang melakukan pembayaran dengan melunasi secara langsung. Hal ini menyebabkan masalah bagi staff tata usaha karena lamanya mencari data siswa, terjadinya antrian siswa yang akan melunasi pembayaran SPP, serta adanya kesalahan dalam hasil pembuatan laporan. Metodologi pengumpulan data yang digunakan yaitu metode observasi, metode wawancara, dan metode studi pustaka. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah metode waterfall. Penelitian ini bertujuan supaya dapat membantu staff Tata Usaha dan bendahara sekolah dalam proses pencatatan dan pengelolaan data administrasi SPP, membantu siswa dalam mendapatkan informasi mengenai pembayaran SPP, serta membantu kepala sekolah dalam melihat laporan administrasi SPP. Keseluruhan nilai uji *usability* dari seluruh komponen yang dilakukan kepada 15 responden menghasilkan uji *usability* sebesar 82,2% dengan predikat “Sangat Baik”.

Kata kunci : teknologi, SMP, SPP, *waterfall*

ABSTRACT

The development of technology in the current era is running very rapidly, this is evidenced by the many uses of the internet network in various circles of society even in the world of education. At the level of private Junior High School (JHS) education, not many schools are familiar with and make good use of current technology. One of them is the Purnama Kesugihan Junior High School in administrative service activities for the payment of educational development contributions which is still done manually by recording in the ledger. The current tuition payment system is that some students make payments when their parents already have enough money, besides that there are also those who make payments by paying off directly. This causes problems for administrative staff because of the length of time looking for student data, the occurrence of queues of students who will pay off tuition payments, as well as errors in the results of making reports. The data collection methodology used is the observation method, the interview method, and the literature study method. The system development methodology used is the waterfall method. This study aims to assist administrative staff and school treasurers in the process of recording and managing SPP administrative data, assisting students in checking SPP arrears, and assisting school principals in receiving SPP administration reports. The overall usability test scores of all components conducted on 15 respondents resulted in a usability test of 82.2% with the predicate "Very Good".

Keywords: technology, junior high school, Educational Development Contribution (SPP), waterfall

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Dengan menyebut nama Allah yang maha Pengasih lagi maha Penyayang”

Assalamu’alaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Alhamdulillah, segala puji dan syukur senantiasa kita panjatkan bagi Allah Subhanahu Wa Ta’ala atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta hidayah-Nya, Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad Shalallaahu Alaihi Wassalaam, keluarga, sahabat dan para pengikut setianya. Atas kehendak Allah Subhanahu Wa Ta’ala, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

“Aplikasi Administrasi Keuangan SPP Menggunakan Notifikasi SMS Gateway Berbasis *Website*”

Pembuat dan penyusun tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Negeri Cilacap. Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama pengerjaannya. Sehingga saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

Wassalamu’alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Cilacap, 3 Agustus 2022
Yang Menyatakan,



Nada Annisa

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom., selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap yang telah menyediakan waktu dan tempat membantu kelancaran penyusunan tugas akhir.
2. Dr. Eng. Agus Santoso, S.T., M.T., selaku Wakil Direktur I Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap yang telah menyediakan waktu dan tempat membantu kelancaran penyusunan tugas akhir.
3. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Cilacap.
4. Isa Bahroni, S.Kom., M.Eng, selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
5. Santi Purwaningrum, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Grizenzio Orchivillando, A.Md. dan Iit Yuniarti, A.Md. selaku Koordinator Tugas Akhir yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan masalah Tugas Akhir.
7. Kedua orang tua penulis yang telah mendidik dan membesarkan penulis dengan untaian doa dan kasih sayang, serta senantiasa memberikan dukungan baik materi maupun semangat.
8. *Special human* dan teman-teman yang telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Demikian penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini. Bila ada penyusunan dan penulisan masih terdapat banyak kekurangan, penulis mohon maaf.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.2.1. Tujuan	3
1.2.2. Manfaat	3
1.3. Rumusan Masalah.....	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5.1. Tahap Pengumpulan Data	4
1.5.2. Tahap Pengembangan Sistem.....	4
1.5.3. Metode Pengujian Sistem.....	5
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II DASAR TEORI.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka.....	7
2.2. Landasan Teori	9
2.2.1. Aplikasi	9
2.2.2. Administrasi	9
2.2.3. SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan)	10
2.2.4. SMS Gateway.....	10
2.2.5. Website	10

2.2.6.	Rekayasa Perangkat Lunak	11
2.2.7.	UML (Unified Modeling Language).....	14
2.2.8.	Basis Data (<i>Database</i>)	20
2.2.9.	Rekayasa Web.....	24
2.2.10.	PHP	24
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM		27
3.1.	Metodologi	27
3.1.1.	Bahan Penelitian	27
3.1.2.	Alat Penelitian.....	28
3.1.3.	Analisis Kebutuhan Pengguna	29
3.1.4.	Analisis Kebutuhan Eksternal	31
3.1.5.	Jalan Penelitian	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		95
4.1.	Hasil Penelitian.....	95
4.1.1.	Implementasi Perancangan Antarmuka.....	95
4.1.2.	Hasil Pengujian	121
4.2.	Hasil Pembahasan.....	141
4.2.1	Analisis Kuisisioner.....	143
4.2.2	Pembahasan Kuisisioner	147
4.2.3	Pembahasan Sistem.....	155
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		157
5.1.	Kesimpulan.....	157
5.2.	Saran.....	157
DAFTAR PUSTAKA.....		159

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Kebutuhan Antarmuka Jaringan	32
Gambar 3. 2. Metode Waterfall Aplikasi Administrasi Keuangan SPP di SMP Purnama Kesugihan	33
Gambar 3. 3. Flowchart Sistem yang sedang Berjalan	34
Gambar 3. 4. Rancangan Flowchart Alur Sistem Pembayaran SPP yang akan Dibuat	35
Gambar 3. 5. Rancangan Flowchart Proses Cetak Laporan SPP	37
Gambar 3. 6. Aplikasi Administrasi Keuangan SPP di SMP Purnama Kesugihan	38
Gambar 3. 7. Sequence Diagram Login.....	39
Gambar 3. 8. Sequence Diagram Menambah User	40
Gambar 3. 9. Sequence Diagram Menambah Data Kelas.....	41
Gambar 3. 10. Sequence Diagram Menambah Data Tahun Ajaran.....	41
Gambar 3. 11. Sequence Diagram Mengubah Profil	42
Gambar 3. 12. Sequence Diagram Mengubah Data User	43
Gambar 3. 13. Sequence Diagram Mengubah Data Kelas.....	44
Gambar 3. 14. Sequence Diagram Mengubah Data Tahun Ajaran.....	45
Gambar 3. 15. Sequence Diagram Menghapus Data User.....	45
Gambar 3. 16. Sequence Diagram Menghapus Data Kelas	46
Gambar 3. 17. Sequence Diagram Menghapus Data Tahun Ajaran	47
Gambar 3. 18. Sequence Diagram Melihat Data User.....	47
Gambar 3. 19. Sequence Diagram Melihat Data Kelas	48
Gambar 3. 20. Sequence Diagram Melihat Data Tahun Ajaran	48
Gambar 3. 21. Sequence Diagram Melihat Data Transaksi Siswa	49
Gambar 3. 22. Sequence Diagram Melihat Rincian Transaksi Siswa .	50
Gambar 3. 23. Sequence Diagram Melihat Tunggakan Biaya SPP	50
Gambar 3. 24. Sequence Diagram Melihat Laporan Administrasi SPP	51
Gambar 3. 25. Sequence Diagram Melakukan Transaksi Pembayaran SPP.....	51
Gambar 3. 26. Sequence Diagram Mencetak Laporan SPP.....	52

Gambar 3. 27. ERD Aplikasi Administrasi Keuangan SPP di SMP Purnama Kesugihan	54
Gambar 3. 28. Rancangan Antarmuka Login	60
Gambar 3. 29. Rancangan Antarmuka Halaman Dashboard	61
Gambar 3. 30. Rancangan Antarmuka Menu	61
Gambar 3. 31. Rancangan Antarmuka Submenu	62
Gambar 3. 32. Rancangan Antarmuka Halaman Profil	63
Gambar 3. 33. Rancangan Antarmuka Mengelola Data User	63
Gambar 3. 34. Rancangan Antarmuka Mengelola Data Kelas	64
Gambar 3. 35. Rancangan Antarmuka Mengelola Data Tahun Ajaran	65
Gambar 3. 36. Rancangan Antarmuka Melihat Tunggakan Biaya	66
Gambar 3. 37. Rancangan Antarmuka Melakukan Transaksi Pembayaran SPP	67
Gambar 3. 38. Rancangan Antarmuka Melihat Laporan Administrasi SPP	68
Gambar 3. 39. Rancangan Antarmuka Mencetak Laporan Administrasi SPP	69
Gambar 3. 40. Rancangan Antarmuka Melihat Data Transaksi	69
Gambar 3. 41. Rancangan Antarmuka Melihat Rincian Transaksi Siswa	70
Gambar 4. 1. Implementasi Halaman Awal	96
Gambar 4. 2. Implementasi Halaman Login	97
Gambar 4. 3. Halaman Dashboard	97
Gambar 4. 4. Halaman Mengubah Profil	98
Gambar 4. 5. Implementasi Halaman Edit Profil	98
Gambar 4. 6. Implementasi Halaman Menu	99
Gambar 4. 7. Implementasi Kelola Halaman Menu	100
Gambar 4. 8. Implementasi Halaman Submenu	101
Gambar 4. 9. Implementasi Kelola Halaman Submenu	101
Gambar 4. 10. Implementasi Halaman Mengelola Data User	102
Gambar 4. 11. Implementasi Kelola Halaman Data User	103
Gambar 4. 12. Implementasi Halaman Mengelola Data Kelas	104
Gambar 4. 13. Implementasi Kelola Halaman Data Kelas	104
Gambar 4. 14. Implementasi Halaman Mengelola	105

Gambar 4. 15.	Implementasi Kelola Halaman Data Tahun Ajaran ...	105
Gambar 4. 16.	Implementasi Halaman Mengelola Level	106
Gambar 4. 17.	Implementasi Kelola Halaman Level.....	107
Gambar 4. 18.	Implementasi Halaman Mengelola Biaya Semester ..	108
Gambar 4. 19.	Implementasi Kelola Halaman Biaya Semester.....	108
Gambar 4. 20.	Implementasi Halaman Login.....	109
Gambar 4. 21.	Halaman Dashboard.....	109
Gambar 4. 22.	Halaman Mengubah Profil.....	110
Gambar 4. 23.	Implementasi Halaman Edit Profil.....	110
Gambar 4. 24.	Implementasi Halaman Data.....	111
Gambar 4. 25.	Implementasi Halaman Riwayat	111
Gambar 4. 26.	Implementasi Halaman Tunggakan SPP.....	112
Gambar 4. 27.	Implementasi Halaman Login.....	112
Gambar 4. 28.	Halaman Dashboard.....	113
Gambar 4. 29.	Halaman Mengubah Profil.....	113
Gambar 4. 30.	Implementasi Halaman Edit Profil.....	114
Gambar 4. 31.	Halaman Laporan Administrasi SPP	114
Gambar 4. 32.	Halaman Transaksi Siswa	115
Gambar 4. 33.	Halaman Rincian Transaksi Siswa.....	115
Gambar 4. 34.	Implementasi Halaman Login.....	116
Gambar 4. 35.	Halaman Dashboard.....	116
Gambar 4. 36.	Halaman Mengubah Profil.....	117
Gambar 4. 37.	Implementasi Halaman Edit Profil.....	117
Gambar 4. 38.	Halaman Transaksi Siswa	118
Gambar 4. 39.	Implementasi Halaman Login.....	118
Gambar 4. 40.	Halaman Dashboard.....	119
Gambar 4. 41.	Halaman Mengubah Profil.....	119
Gambar 4. 42.	Implementasi Halaman Edit Profil.....	120
Gambar 4. 43.	Halaman Transaksi Siswa	120
Gambar 4. 44.	Halaman Laporan Administrasi SPP	121
Gambar 4. 45.	Notifikasi Password Login Kosong	123
Gambar 4. 46.	Notifikasi Password Login Salah.....	123
Gambar 4. 47.	Notifikasi Email Login Salah.....	124
Gambar 4. 48.	Notifikasi Data Login Kosong	124

Gambar 4. 49.	Notifikasi Tambah User Kosong	126
Gambar 4. 50.	Notifikasi Data Tambah User Kosong.....	126
Gambar 4. 51.	Notifikasi Tambah User Berhasil	127
Gambar 4. 52.	Notifikasi Ubah Data User Berhasil	127
Gambar 4. 53.	Notifikasi Hapus Data User Berhasil.....	128
Gambar 4. 54.	Notifikasi Update Data Diri Berhasil	129
Gambar 4. 55.	Notifikasi Data Tambah Kelas Kosong	131
Gambar 4. 56.	Notifikasi Tambah Kelas Berhasil.....	131
Gambar 4. 57.	Notifikasi Ubah Data Kelas Berhasil.....	132
Gambar 4. 58.	Notifikasi Hapus Data Kelas Berhasil	132
Gambar 4. 59.	Notifikasi Tambah Data Tahun Ajaran Kosong	134
Gambar 4. 60.	Notifikasi Tambah Tahun Ajaran Berhasil.....	134
Gambar 4. 61.	Notifikasi Ubah Data Tahun Ajaran Berhasil.....	135
Gambar 4. 62.	Notifikasi Hapus Data Tahun Ajaran Berhasil	135
Gambar 4. 63.	Notifikasi Tambah Level Kosong.....	137
Gambar 4. 64.	Notifikasi Tambah Level Berhasil.....	137
Gambar 4. 65.	Notifikasi Ubah Level Berhasil	138
Gambar 4. 66.	Notifikasi Hapus Level Berhasil.....	138
Gambar 4. 67.	Notifikasi Tambah Biaya Kosong	140
Gambar 4. 68.	Notifikasi Tambah Biaya Berhasil	140
Gambar 4. 69.	Notifikasi Ubah Biaya Berhasil.....	141
Gambar 4. 70.	Notifikasi Hapus Biaya Berhasil	141

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Simbol Flowchart dan Fungsinya	14
Tabel 2. 2. Komponen Use Case Diagram	16
Tabel 2. 3. Komponen Sequence Diagram	19
Tabel 2. 4. Simbol Entity Relationship Diagram.....	22
Tabel 3. 1. Perangkat Lunak yang Dibutuhkan	28
Tabel 3. 2. Perangkat Keras yang Dibutuhkan	29
Tabel 3. 3. Analisis Kebutuhan Pengguna.....	30
Tabel 3. 4. Kebutuhan Antarmuka Perangkat Lunak	31
Tabel 3. 5. Tabel Biaya	55
Tabel 3. 6. Tabel Kelas.....	55
Tabel 3. 7. Tabel Tahun Ajaran.....	56
Tabel 3. 8. Tabel Transaksi	56
Tabel 3. 9. Tabel User	57
Tabel 3. 10. Tabel User Token	58
Tabel 3. 11. Tabel User Akses Menu	58
Tabel 3. 12. Tabel User Level	58
Tabel 3. 13. Tabel User Menu	59
Tabel 3. 14. Tabel User Sub Menu	59
Tabel 3. 15. Skenario Pengujian Proses Login	71
Tabel 3. 16. Skenario Pengujian Proses Menambah Data User.....	72
Tabel 3. 17. Skenario Pengujian Proses Mengubah Data User	73
Tabel 3. 18. Skenario Pengujian Proses Menghapus Data User	74
Tabel 3. 19. Skenario Pengujian Proses Melihat Data User	75
Tabel 3. 20. Skenario Pengujian Proses Menambah Data Kelas	76
Tabel 3. 21. Skenario Pengujian Proses Mengubah Data Kelas	77
Tabel 3. 22. Skenario Pengujian Proses Menghapus Data Kelas	78
Tabel 3. 23. Skenario Pengujian Proses Melihat Data Kelas.....	79
Tabel 3. 24. Skenario Pengujian Proses Menambah Data Tahun Ajaran	80
Tabel 3. 25. Skenario Pengujian Proses Mengubah Data Tahun Ajaran	81

Tabel 3. 26. Skenario Pengujian Proses Menghapus Data Tahun Ajaran	83
Tabel 3. 27. Skenario Pengujian Proses Melihat Data Tahun Ajaran ...	84
Tabel 3. 28. Skenario Pengujian Proses Melihat Data Transaksi Siswa	85
Tabel 3. 29. Skenario Pengujian Proses Melihat Rincian Transaksi Siswa.....	86
Tabel 3. 30. Skenario Pengujian Proses Melihat Tunggakan Biaya.....	87
Tabel 3. 31. Skenario Pengujian Proses Melihat Laporan Administrasi SPP	88
Tabel 3. 32. Skenario Pengujian Proses Mengubah Profil	89
Tabel 3. 33. Skenario Pengujian Proses Tambah Level	90
Tabel 3. 34. Skenario Pengujian Proses Hapus Level.....	91
Tabel 3. 35. Skenario Pengujian Proses Mencetak Laporan Administrasi SPP	93
Tabel 4. 1. Pengujian Login.....	122
Tabel 4. 2. Pengujian Kelola Data User	125
Tabel 4. 3. Pengujian Kelola Profil.....	128
Tabel 4. 4. Pengujian Kelola Data Kelas	130
Tabel 4. 5. Pengujian Kelola Data Tahun Ajaran.....	133
Tabel 4. 6. Pengujian Kelola Level	136
Tabel 4. 7. Pengujian Kelola Biaya Semester	139
Tabel 4. 8. Rangkaian Fungsionalitas Sistem.....	142
Tabel 4. 9. Kuisisioner untuk Kepala Sekolah.....	143
Tabel 4. 10. Kuisisioner untuk Staff Tata Usaha	144
Tabel 4. 11. Kuisisioner untuk Bendahara Sekolah	145
Tabel 4. 12. Kuisisioner untuk Siswa	145
Tabel 4. 13. Kuisisioner untuk Admin.....	146
Tabel 4. 14. Hasil Pengisian Kuisisioner oleh Kepala Sekolah	147
Tabel 4. 15. Hasil Pengisian Kuisisioner oleh Staff Tata Usaha	149
Tabel 4. 16. Hasil Pengisian Kuisisioner oleh Bendahara Sekolah	151
Tabel 4. 17. Hasil Pengisian Kuisisioner oleh Siswa.....	152
Tabel 4. 18. Hasil Pengisian Kuisisioner oleh Admin	154

DAFTAR SINGKATAN

JHS	: <i>Junior High School</i>
SPP	: <i>Sumbangan Pembinaan Pendidikan</i>
SMS	: <i>Short Message Service</i>
RPL	: <i>Rekayasa Perangkat Lunak</i>
SQL	: <i>Structured Query Language</i>
DBMS	: <i>Database Management System</i>
UML	: <i>Unified Modelling Language</i>
DDL	: <i>Data Definition Language</i>
DML	: <i>Data Manipulation Language</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
HTML	: <i>Hypertext Markup Language</i>

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. SURAT IJIN OBSERVASI

LAMPIRAN B. PENGUJIAN SISTEM

LAMPIRAN C. HASIL KUISIONER