

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN
SEKOLAH BERBASIS WEB PADA SMA SWASTA AL HIKMAH MEDAN**

SKRIPSI

Oleh:

MAULANA ABDULLAH

NIM. 221130616

ZUHRIANDI SYAHPUTRA HSB

NIM. 221130849



PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS INFORMATIKA

UNIVERSITAS MIKROSKIL

MEDAN

2026

**DEVELOPMENT OF A WEB-BASED SCHOOL FINANCIAL ADMINISTRATION
INFORMATION SYSTEM AT SMA SWASTA AL HIKMAH MEDAN**

UNDERGRADUATE THESIS

By:

MAULANA ABDULLAH

ID NUMBER. 221130616

ZUHRIANDI SYAHPUTRA HSB

ID NUMBER. 221130849



UNDERGRADUATE PROGRAM OF INFORMATION TECHNOLOGY

FACULTY OF INFORMATICS

UNIVERSITAS MIKROSKIL

MEDAN

2026

LEMBARAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB PADA SMA SWASTA AL
HIKMAH MEDAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana
Program Studi S-1 Teknologi Informasi

Oleh:

MAULANA ABDULLAH
NIM. 221130616
ZUHRIANDI SYAHPUTRA HSB
NIM. 221130849

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
	
<u>Wulan Sri Lestari.,S.Kom.,M.Kom.</u>	<u>Mustika Ulina.,S.Kom.,M.Kom.</u>

Medan, 1 Agustus 2026
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
S-1 Teknologi Informasi


Mustika Ulina, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Teknologi Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Maulana Abdullah
NIM : 221130616

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Skripsi dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Web pada Sma Swasta Al Hikmah Medan
Tempat Penelitian : Sma Swasta Al Hikmah Medan
Alamat Tempat Penelitian : JL. MARELAN I PASAR IV, Rengas Pulau, Kec. Medan Marelan, Kota Medan, Sumatera Utara.
No. Telp. Tempat Penelitian : 0616841769

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Skripsi saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Skripsi saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 24 Juni 2026

Saya yang membuat pernyataan,



Maulana Abdullah

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Teknologi Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Zuhriandi Syahputra Hsb

NIM : 221130849

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Skripsi dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Web pada Sma Swasta Al Hikmah Medan
Tempat Penelitian : Sma Swasta Al Hikmah Medan
Alamat Tempat Penelitian : JL. MARELAN I PASAR IV, Rengas Pulau, Kec. Medan Marelان, Kota Medan, Sumatera Utara.
No. Telp. Tempat Penelitian : 0616841769

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Skripsi saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Skripsi saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 24 Juni 2026

Saya yang membuat pernyataan,



Zuhriandi Syahputra Hsb

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB PADA SMA SWASTA AL HIKMAH MEDAN

Abstrak

SMA Swasta Al Hikmah Medan masih mengelola administrasi keuangannya secara manual menggunakan buku besar dan buku kas, sehingga menimbulkan kesulitan dalam pencarian data, ketidakakuratan pencatatan, risiko kehilangan data, serta lamanya penyusunan laporan bulanan dan tahunan yang membutuhkan waktu hingga tiga hari. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi administrasi keuangan sekolah berbasis web yang dilengkapi basis data terstruktur dan fitur pelaporan otomatis untuk menggantikan pencatatan manual tersebut. Sistem dikembangkan menggunakan metode Waterfall yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Sistem menyediakan pengelolaan data siswa, kelas, daftar akun, master biaya, transaksi pembayaran SPP, LKS, dan seragam, pencatatan pengeluaran harian, serta laporan keuangan harian, bulanan, dan tahunan yang dapat diekspor ke format PDF. Pengujian fungsionalitas dilakukan dengan metode Black Box Testing dan seluruh skenario dinyatakan sesuai untuk ketiga peran pengguna, yaitu bendahara, operator, dan kepala sekolah. Pengujian usabilitas menggunakan metode System Usability Scale (SUS) terhadap enam responden memperoleh rata-rata skor 80,83 yang termasuk kategori "Good". Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem layak digunakan dan mampu meningkatkan efisiensi serta akurasi pengelolaan administrasi keuangan sekolah.

Kata kunci: administrasi keuangan, sistem informasi berbasis web, Waterfall, Black Box Testing, System Usability Scale

Abstract

SMA Swasta Al Hikmah Medan still manages its financial administration manually using ledgers and cash books, causing difficulties in data retrieval, recording inaccuracies, the risk of data loss, and lengthy preparation of monthly and annual reports that can take up to three days. This research aims to develop a web-based school financial administration information system equipped with a structured database and automatic reporting features to replace the manual recording process. The system was developed using the Waterfall method, comprising requirement analysis, design, implementation, and testing. It provides management of student data, classes, chart of accounts, fee masters, payment transactions for tuition (SPP), worksheets (LKS), and uniforms, daily expense recording, and daily, monthly, and annual financial reports that can be exported to PDF. Functional testing was conducted using the Black Box Testing method, and all scenarios were declared valid for the three user roles: treasurer, operator, and principal. Usability testing using the System Usability Scale (SUS) method on six respondents obtained an average score of 80.83, classified as "Good". These results show that the system is feasible to use and capable of improving the efficiency and accuracy of school financial administration management.

Keywords: financial administration, web-based information system, Waterfall, Black Box Testing, System Usability Scale

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur kami berikan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang berjudul **“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB PADA SMA SWASTA AL HIKMAH MEDAN”**

Skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat kelulusan Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknologi Informasi Universitas Mikroskil Medan.

Ucapan terima kasih kami berikan karena dalam proses penyusunan Skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan, dukungan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-sebesarnya kepada:

1. Ibu Wulan Sri Lestari, S.Kom., M.Kom Selaku Dosen Pembimbing I. atas bimbingan, arahan, serta dukungan yang diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Mustika Ulina, S.Kom., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing II. Atas bimbingan, arahan, serta dukungan yang diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini..
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D. Selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Sunaryo Winardi, S.Kom., M.T., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Mustika Ulina, S.Kom., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi S-1 Teknologi Informasi Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan. Atas dukungan dan perhatian yang diberikan selama penulis menempuh studi.
6. Bapak Nuriadi S.PdI., selaku Kepala Sekolah SMA Swasta Al Hikmah Medan, atas kepercayaan dan dukungan yang diberikan.
7. Bapak Teguh Setiawan S.T., selaku wakil Kepala Sekolah SMA Swasta Al Hikmah Medan, atas kepercayaan dan dukungan yang diberikan.
8. Ibu Syarifah Sarumpaet, S.Pd. dan Bapak Kokoh Yeri Kustioro, S.Sos., atas bantuan dan kerja sama yang sangat membantu selama proses implementasi website sekolah.
9. Seluruh Staf SMA Swasta Al Hikmah Medan, yang telah menjadi mitra dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan sistem informasi sekolah.
10. Seluruh dosen Universitas Mikroskil, yang telah membekali penulis dengan ilmu, wawasan, dan pengalaman yang berharga selama masa studi.
11. Orang tua dan keluarga tercinta, atas Doa, semangat, dan dukungan yang tiada henti dalam setiap langkah penulis.

12. Muhammad Fahrizal Ramadhan Hasibuan dan Amanda Hadisti, sahabat dari Zuhriandi Syahputra Hsb, atas bantuan, perhatian, serta dukungan moral yang telah diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Kehadirannya memberikan semangat dan motivasi tersendiri dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
13. Rizky Pamugi dan Alifiah Yusuf, sahabat dari Maulana Abdullah, atas bantuan, perhatian, serta dukungan moral yang telah diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini. Kehadirannya memberikan semangat dan motivasi tersendiri dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
14. Seluruh teman seangkatan, rekan sekelas, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan, motivasi, Dan kebersamaan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan di masa yang akan datang. Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, khususnya dalam pengembangan sistem informasi yang lebih efektif dan efisien di lingkungan sekolah SMA Swasta Al Hikmah Medan.

Medan, 30 Juni 2026

Penulis,

Maulana Abdullah

Zuhriandi Syahputra Hsb

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
BAB II KAJIAN LITERATUR	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.2 Sistem Informasi Berbasis Web	6
2.3 Sistem Informasi Akuntansi	7
2.3.1 Daftar Akun	7
2.3.2 Siklus Akuntansi Terotomasi	8
2.3.3 Pengendalian Internal	8
2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)	9
2.5 Unified Modelling Language (UML)	10
2.5.1 Diagram Struktur	11
2.5.2 Diagram Perilaku	12
2.6 Waterfall	12
2.7 Black Box Testing	14
2.8 System Usability Scale (SUS)	16
2.9 Administrasi keuangan	18
2.10 Arus Kas (Cash Flow)	20
2.11 Buku Besar (General Ledger)	21
2.12 Sekolah SMA Swasta Al Hikmah	22
BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN	25
3.1 Requirement Analysis	25

3.1.1 Analisis Sistem Berjalan.....	25
3.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	30
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	51
3.1.4 Analisis Proses	52
3.2 Perancangan Sistem	68
3.2.1 Perancangan Tampilan Web	69
3.2.2 Perancangan Basis Data	79
3.3 Implementasi.....	88
3.4 Pengujian.....	89
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	90
4.1 Hasil.....	90
4.2 Pembahasan.....	146
4.2.1 Hasil Black Box Testing.....	146
4.2.2 Hasil Survei Kepuasan Pelanggan.....	163
BAB V PENUTUP	167
5.1 Kesimpulan.....	167
5.2 Saran.....	167
DAFTAR PUSTAKA	169
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	191

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Simbol-simbol pada ERD [18]	10
Gambar 2. 2 Simbol-Simbol Activity Diagram [20]	11
Gambar 2. 3 Tahapan Metode Waterfall	13
Gambar 2. 4 Skor SUS [25].....	17
Gambar 2. 5 Sekolah Sma swasta alhikmah.....	22
Gambar 3. 1 Cover Buku uang sekolah.....	26
Gambar 3. 2 Tampilan isi Buku Pembayaran SPP, LKS dan Seragam.....	26
Gambar 3. 3 Cover Buku Kas.....	27
Gambar 3. 4 Tampilan isi Buku Kas	28
Gambar 3. 5 Buku besar	28
Gambar 3. 6 Use Case Diagram Pengembangan Sistem Informasi Administasi Keuangan Sekolah Berbasis Web Pada Sma Swasta AL Hikmah Medan	31
Gambar 3. 7 Activity diagram login.....	53
Gambar 3. 8 Activity diagram kelola data siswa.....	54
Gambar 3. 9 activity diagram pengelolaan data siswa.	55
Gambar 3. 10 Activity Diagram Kelola Daftar Akun	56
Gambar 3. 11 Activity Diagram Kelola Master Biaya	57
Gambar 3. 12 Activity Diagram Mengelola transaksi pembayaran siswa (input dan edit SPP, LKS dan Seragam Siswa)	58
Gambar 3. 13 Activity Diagram Mengelola pengeluaran harian uang sekolah	59
Gambar 3. 14 Activity Diagram Mengelola laporan pembayaran siswa.....	60
Gambar 3. 15 Activity Diagram Mengakses laporan keuangan Harian, Bulanan, Dan Tahunan	61
Gambar 3. 16 Activity Diagram Mengakses Status pembayaran siswa	62
Gambar 3. 17 Activity Diagram Mengakses laporan pembayaran siswa (SPP, LKS dan Seragam Siswa) (Kepala Sekolah)	63
Gambar 3. 18 Activity Diagram Mengakses laporan pengeluaran sekolah (Kepala Sekolah)	64
Gambar 3. 19 Activity Diagram Mengakses laporan keuangan bulanan dan tahunan (Kepala Sekolah)	65
Gambar 3. 20 Activity Diagram Mengakses rekapitulasi data keuangan sekolah (Kepala Sekolah)	66
Gambar 3. 21 Activity Diagram Mengakses Status pembayaran siswa (operator sekolah)	67

Gambar 3. 22 Mengakses laporan pembayaran siswa (SPP, LKS dan Seragam Siswa) (operator sekolah)	68
Gambar 3. 23 Halaman login.....	69
Gambar 3. 24 Tampilan Dashboard (Bendahara Sekolah)	70
Gambar 3. 25 Tampilan Dashboard (Operator Sekolah)	71
Gambar 3. 26 Tampilan Dashboard (Kepala Sekolah).....	72
Gambar 3. 27 Tampilan Rancangan Halaman Pengelolaan Data Siswa	73
Gambar 3. 28 Tampilan Halaman Input Pembayaran	74
Gambar 3. 29 Tampilan Halaman Riwayat Pembayaran	75
Gambar 3. 30 Tampilan Halaman Pengeluaran Harian.....	76
Gambar 3. 31 Tampilan Halaman Laporan Pembayaran	77
Gambar 3. 32 Tampilan Halaman Laporan Keuangan	78
Gambar 3. 33 Tampilan Halaman Rekap Keuangan	79
Gambar 3. 39 ERD data base	80
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Login.....	90
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Dashboard Bendahara	91
Gambar 4. 3 (a) Halaman Data Siswa	92
Gambar 4. 3 (b) Form Tambah Data Siswa.....	92
Gambar 4. 3 (c) Form Tambah Data Siswa yang Telah Diisi	93
Gambar 4. 3 (d) Notifikasi Data Siswa Berhasil Ditambahkan.....	93
Gambar 4. 3 (e) Pencarian Data Siswa	94
Gambar 4. 3 (f) Form Edit Data Siswa.....	94
Gambar 4. 4 (a) Halaman Data Kelas.....	95
Gambar 4. 4 (b) Form Tambah Data Kelas	96
Gambar 4. 4 (c) Form Tambah Data Kelas yang Telah Diisi.....	96
Gambar 4. 4 (d) Notifikasi Data Kelas Berhasil Ditambahkan	97
Gambar 4. 4 (e) Form Edit Data Kelas	97
Gambar 4.4 (f) Konfirmasi Hapus Data Kelas	98
Gambar 4. 5 (a) Halaman Daftar Akun	98
Gambar 4. 5 (b) Form Tambah Akun.....	99
Gambar 4. 5 (c) Form Tambah Akun yang Telah Diisi.....	99
Gambar 4. 5 (d) Notifikasi Akun Berhasil Ditambahkan.....	100
Gambar 4. 5 (e) Form Edit Akun.....	100
Gambar 4. 5 (f) Konfirmasi Hapus Akun.....	101

Gambar 4. 6 (a) Halaman Master Biaya	101
Gambar 4. 6 (b) Form Tambah Master Biaya	102
Gambar 4. 6 (c) Form Tambah Master Biaya Kategori SPP	102
Gambar 4. 6 (d) Form Tambah Master Biaya Kategori Seragam dengan Opsi Cicilan....	103
Gambar 4. 6 (e) Notifikasi Master Biaya Berhasil Ditambahkan.....	103
Gambar 4. 6 (f) Form Edit Master Biaya	104
Gambar 4. 6 (g) Konfirmasi Hapus Master Biaya.....	104
Gambar 4. 7 Tampilan Awal Halaman Input Pembayaran.....	105
Gambar 4. 8 (a) Form Pembayaran SPP yang Telah Diisi	106
Gambar 4. 8 (b) Ringkasan Konfirmasi Pembayaran SPP	106
Gambar 4. 8 (c) Bukti Pembayaran SPP.....	107
Gambar 4. 8 (d) Cetak Bukti Pembayaran SPP	107
Gambar 4. 9 (a) Form Pembayaran LKS secara Cicilan	108
Gambar 4. 9 (b) Ringkasan Konfirmasi Pembayaran LKS secara Cicilan.....	108
Gambar 4. 9 (c) Bukti Pembayaran LKS secara Cicilan	109
Gambar 4. 10 (a) Form Pembayaran LKS secara Lunas	109
Gambar 4. 10 (b) Ringkasan Konfirmasi Pembayaran LKS secara Lunas	110
Gambar 4. 10 (c) Bukti Pembayaran LKS secara Lunas	110
Gambar 4. 11 (a) Tampilan halaman pembayaran seragam	111
Gambar 4. 11 (b) Form Pembayaran Seragam yang Telah Diisi.....	111
Gambar 4. 11 (c) Ringkasan Konfirmasi Pembayaran Seragam secara Lunas	112
Gambar 4.11(d) Bukti Pembayaran Seragam secara Cicilan	112
Gambar 4. 12 (a) Form Pembayaran Seragam secara Cicilan.....	113
Gambar 4. 12 (b) Ringkasan Konfirmasi Pembayaran Seragam secara Cicilan	113
Gambar 4. 12 (c) Bukti Pembayaran Seragam secara Cicilan.....	114
Gambar 4. 13 (a) Form Pembayaran PPSB	114
Gambar 4. 13 (b) Ringkasan Konfirmasi Pembayaran PPSB	115
Gambar 4. 13 (c) Bukti Pembayaran PPSB	115
Gambar 4. 14 (a) Form Pembayaran Dana BOS	116
Gambar 4. 14 (b) Ringkasan Konfirmasi Pembayaran Dana BOS.....	116
Gambar 4. 14 (c) Bukti Pembayaran Dana BOS	117
Gambar 4. 15 (a) Form Pembayaran Lainnya	117
Gambar 4. 15 (b) Ringkasan Konfirmasi Pembayaran Lainnya.....	118
Gambar 4. 15 (c) Bukti pemasukan	118

Gambar 4. 16 (a) Form Pembayaran dengan Metode Transfer dan Unggah Bukti.....	119
Gambar 4. 16 (b) Ringkasan Konfirmasi Pembayaran dengan Metode Transfer	119
Gambar 4.16 (c) Bukti Pembayaran dengan Metode Transfer	120
Gambar 4. 17 (a) Form Pembayaran SPP Anak Guru	120
Gambar 4. 17 (b) Ringkasan Konfirmasi Pembayaran SPP Anak Guru	121
Gambar 4. 18 (a) Halaman Riwayat Pembayaran	121
Gambar 4. 18 (b) Kolom Aksi pada Riwayat Pembayaran	122
Gambar 4. 18 (c) Tampilan Bukti Transfer yang Diunggah.....	122
Gambar 4. 18 (d) Mode Edit Transaksi	123
Gambar 4. 18 (e) hapus pembayaran	123
Gambar 4. 18 (f) Cetak Ulang Bukti Pembayaran.....	124
Gambar 4. 19 (a) Halaman Pengeluaran Harian.....	124
Gambar 4. 19 (b) Form Input Pengeluaran yang Telah Diisi	125
Gambar 4. 19 (c) Notifikasi Pengeluaran Berhasil Disimpan	125
Gambar 4. 19 (d) Mode Edit Pengeluaran.....	126
Gambar 4. 19 (e) Notifikasi Pengeluaran Berhasil Diperbarui	126
Gambar 4. 19 (f) Konfirmasi Hapus Pengeluaran	127
Gambar 4. 19 (g) Notifikasi Pengeluaran Berhasil Dihapus	127
Gambar 4. 20 (a) Laporan Pembayaran Seluruh Jenis	128
Gambar 4. 20 (b) Laporan Pembayaran Difilter Jenis SPP	128
Gambar 4. 20 (c) Laporan Pembayaran Difilter Jenis LKS	129
Gambar 4. 20 (d) Laporan Pembayaran Difilter Jenis Seragam.....	129
Gambar 4. 20 (e) Laporan Pembayaran Difilter Jenis Dana BOS.....	130
Gambar 4. 20 (f) Cetak Laporan Pembayaran dalam Bentuk PDF	130
Gambar 4. 21 (a) Tampilan Awal Laporan Pengeluaran.....	131
Gambar 4. 21 (b) Laporan Pengeluaran Periode Harian	131
Gambar 4. 21 (c) Laporan Pengeluaran Periode Bulanan	132
Gambar 4. 21 (d) Laporan Pengeluaran Periode Tahunan	132
Gambar 4. 21 (e) Cetak Laporan Pengeluaran dalam Bentuk PDF	133
Gambar 4. 22 (a) Rekap Keuangan Periode Tahunan	133
Gambar 4. 22 (b) Rekap Keuangan Periode Bulanan.....	134
Gambar 4. 22 (c) Rekap Keuangan Periode Harian	134
Gambar 4. 22 (d) Cetak Rekap Keuangan dalam Bentuk PDF	135
Gambar 4. 23 a Status Pembayaran SPP	135

Gambar 4. 23 (b) Status Pembayaran Difilter Tingkat dan Kelas	136
Gambar 4. 23 (c) Status Pembayaran LKS	136
Gambar 4. 23 (d) Status Pembayaran Seragam	137
Gambar 4. 23 (e) Cetak Status Pembayaran dalam Bentuk PDF	137
Gambar 4. 24 (a) Tampilan Halaman Dashboard Operator.....	138
Gambar 4. 25 (a) Halaman Laporan Pembayaran Operator	138
Gambar 4. 25 (b) Cetak Laporan Pembayaran Operator	139
Gambar 4. 26 (a) Halaman Status Pembayaran Operator.....	139
Gambar 4. 26 (b) Cetak Status Pembayaran Operator.....	140
Gambar 4. 27 (a) Tampilan Halaman Dashboard Kepala Sekolah.....	141
Gambar 4. 28 (a) Halaman Laporan Pembayaran Kepala Sekolah	141
Gambar 4. 28 (b) Cetak Laporan Pembayaran Kepala Sekolah	142
Gambar 4. 29 (a) Halaman Laporan Pengeluaran Kepala Sekolah	142
Gambar 4. 29 (b) Cetak Laporan Pengeluaran Kepala Sekolah	143
Gambar 4. 30 (a) Halaman Rekap Keuangan Kepala Sekolah.....	143
Gambar 4. 30 (b) Cetak Rekap Keuangan Kepala Sekolah.....	144
Gambar 4. 31 (a) Halaman Status Pembayaran Kepala Sekolah.....	144
Gambar 4. 31 (b) Cetak Status Pembayaran Kepala Sekolah.....	145

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pertanyaan yang digunakan SUS.....	17
Tabel 3. 1 Tabel identifikasi masalah.....	29
Tabel 3. 2 Tabel deskripsi aktor	32
Tabel 3. 3 Skenario Use Case: login	34
Tabel 3. 4 Skenario Use Case: Mengelola data siswa	35
Tabel 3. 5 Skenario Use Case: Mengelola Data Kelas	36
Tabel 3. 6 Skenario Use Case: Mengelola Daftar Akun (Chart of Accounts).....	37
Tabel 3. 7 Skenario Use Case: Mengelola Master Biaya	38
Tabel 3. 8 Skenario Use Case: Mengelola Transaksi Pembayaran Siswa.....	39
Tabel 3. 9 Skenario Use Case: Mengelola Pengeluaran Harian Keuangan Sekolah	40
Tabel 3. 10 Skenario Use Case: Mengelola Laporan Pembayaran Siswa	41
Tabel 3. 11 Skenario Use Case: Mengakses Laporan Harian, Bulanan dan Tahunan	42
Tabel 3. 12 Skenario Use Case: Mengakses Status Pembayaran Siswa (Bendahara).....	43
Tabel 3. 13 Skenario Use Case: Mengakses Laporan Pembayaran Siswa (Kepala Sekolah)	44
Tabel 3. 14 Skenario Use Case: Mengakses Laporan Pengeluaran Sekolah.....	45
Tabel 3. 15 Skenario Use Case: Mengakses Laporan Keuangan Bulanan dan Tahunan	46
Tabel 3. 16 Skenario Use Case: Mengakses Rekapitulasi Data Keuangan Sekolah	47
Tabel 3. 17 Skenario Use Case: Mengakses Status Pembayaran Siswa (Kepala Sekolah). 48	
Tabel 3. 18 Skenario Use Case: Mengakses Laporan Pembayaran Siswa (Operator)	49
Tabel 3. 19 Skenario Use Case: Mengakses Status Pembayaran Siswa (Operator).....	50
Tabel 3. 20 Skenario Use Case: logout	50
Tabel 3. 21 Kebutuhan Non fungsional.....	51
Tabel 3. 22 Tabel users.....	82
Tabel 3. 23 Tabel siswa	82
Tabel 3. 24 Tabel pembayaran	83
Tabel 3. 25 Tabel pembayaran SPP	84
Tabel 3. 26 Tabel pembayaran LKS	85
Tabel 3. 27 Tabel pembayaran seragam	85
Tabel 3. 28 Tabel pengeluaran	86
Tabel 3. 29 Tabel daftar akun.....	86
Tabel 3. 30 Tabel Kelas	87
Tabel 3. 31 Tabel Master Biaya.....	88L

Tabel 4. 1 Hasil pengujian black box pada menu Login (Semua Role)	146
Tabel 4. 2 Hasil pengujian black box pada menu Data Siswa (Bendahara Sekolah)	147
Tabel 4. 3 Hasil pengujian black box pada menu Data Kelas (Bendahara Sekolah)	149
Tabel 4. 4 Hasil pengujian black box pada menu Daftar Akun (Bendahara Sekolah)	150
Tabel 4. 5 Hasil pengujian black box pada menu Master Biaya (Bendahara Sekolah).....	151
Tabel 4. 6 Hasil pengujian black box pada menu Input Pembayaran (Bendahara Sekolah)	
.....	153
Tabel 4. 7 Hasil pengujian black box pada menu Riwayat Pembayaran (Bendahara Sekolah).....	155
Tabel 4. 8 Hasil pengujian black box pada menu Pengeluaran Harian (Bendahara Sekolah)	
.....	156
Tabel 4. 9 Hasil pengujian black box pada menu Laporan Pembayaran (Bendahara Sekolah).....	157
Tabel 4. 10 Hasil pengujian black box pada menu Rekap Keuangan (Bendahara Sekolah)	
.....	158
Tabel 4. 11 Hasil pengujian black box pada menu Status Pembayaran (Bendahara Sekolah)	
.....	159
Tabel 4. 12 Hasil pengujian black box pada menu Laporan Pembayaran (Operator Sekolah)	
.....	160
Tabel 4. 13 Hasil pengujian black box pada menu Status Pembayaran (Operator Sekolah)	
.....	160
Tabel 4. 14 Hasil pengujian black box pada menu Laporan Pembayaran (Kepala Sekolah)	
.....	161
Tabel 4. 15 Hasil pengujian black box pada menu Laporan Pengeluaran (Kepala Sekolah)	
.....	161
Tabel 4. 16 Hasil pengujian black box pada menu Rekap Keuangan (Kepala Sekolah) ..	162
Tabel 4. 17 Hasil pengujian black box pada menu Status Pembayaran (Kepala Sekolah)	162
Tabel 4. 18 Daftar pertanyaan pada kuesioner SUS	164
Tabel 4. 19 Hasil kuesioner SUS.....	164
Tabel 4. 20 Perhitungan skor SUS	165

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bukti Pelaksanaan Dengan mitra.....	172
Lampiran 2 Hasil pengujian Black box Testing dan SUS.....	179

