



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PERANCANGAN SISTEM PEMBAYARAN SPP MENGGUNAKAN VISUAL
BASIC FOR APPLICATIONS PADA SEKOLAH SMPI MUTIARA INSANI**

TUGAS AKHIR

NURKHOLIS FADIL

01101201120

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

DEPOK

Juni 2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nurkholis Fadil

NIM 0110120112

Depok, 02 Agustus 2024

STT INF



Nurkholis Fadil

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi/Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Nurkholis Fadil

NIM : 0110120112

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Pembayaran SPP menggunakan Visual Basic for Applications pada sekolah SMPI Mutiara Insani

Telah berhasil di pertahankan di hadapan Dewan Penguji dan di terima sebagai bagian persyaratan yang di perlukan untuk memperoleh gelar sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi. Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri

DEWAN PENGUJI

Pembimbing



(Amalia, S.E, M.Ak)

Penguji



(Drs. Rusmanto, M.M)

STT - NF

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 02 Agustus 2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi/Tugas Akhir ini. Penulisan skripsi/Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana komputer Program Studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi/tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT.
2. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan baik secara moril maupun materil dalam penyelesaian tugas ini.
3. Bapak Dr. Lukman Rosyidi selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Ibu Misna Asqia, S.Kom, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Bapak Suhendi, S.T, M.M.S.I., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama berkuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri
6. Ibu Amalia, S.E, M.Ak., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini
7. Para Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
8. SMPI Mutiara Insani Kepala Sekolah, beserta karyawan yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan data yang diperlukan bagi penulisan ilmiah ini.
9. Ustad Ahmad Fahmi dan Teman2 Al-Fatih yang sudah mensupport dan menemani setiap malam saat penulisan ilmiah.
10. Teman-teman SI-06 2020 STT-NF yang selalu kasih update info-info tentang kuliah, yang selalu reminder Tugas – Tugas,

11. Usni Yadi, Wildan, Farid, dan Bang Rahman yang telah mengizinkan rumah mereka digunakan sebagai tempat untuk menulis karya ilmiah ini pada malam hari.
12. Nurfadilah Jamal yang dengan baik hati telah meminjamkan perangkat laptopnya untuk penulisan karya ilmiah ini. Dukungan Anda sangat berarti bagi kelancaran proses ini..
13. Yayasan Nawa Dinamika Sejahtera Dan MI Mumtaza yang sudah mendukung dalam penulisan Ilmiah.

Dalam penulisan ilmiah ini tentu saja masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Walaupun demikian, penulis telah berusaha menyelesaikan penulisan ilmiah ini sebaik mungkin. Oleh karena itu apabila terdapat kekurangan di dalam penulisan ilmiah ini, dengan rendah hati penulis menerima kritik dan saran dari pembaca.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

STT - NF

Depok, 02 Agustus 2024



Nurkholis Fadil

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurkholis Fail

NIM : 0110120112

Program Studi : Sistem Informasi

Jenis karya : Skripsi / Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STT- NF Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty - Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perancangan Sistem Pembayaran SPP menggunakan Visual Basic for Applications pada Sekolah SMPI Mutiara Insani

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STT-NF berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok, 02 Agustus 2024

STT - NF

Yang Menyatakan



METERAI TEMPEL
AC2B0ALX150201721

(Nurkholis Fadil)

ABSTRAK

Nama : Nurkholis Fadil

NIM 0110120112

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Perancangan Sistem Pembayaran SPP menggunakan Visual Basic for Applications pada sekolah SMPI Mutiara Insani

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi berbasis Microsoft Excel dengan VBA untuk mengelola pembayaran SPP di SMPI Mutiara Insani. Latar belakang dari penelitian ini adalah tantangan administratif yang dihadapi oleh sekolah terkait dengan proses pembayaran SPP yang masih menggunakan metode manual, sehingga rentan terhadap kesalahan pencatatan dan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses verifikasi dan pelaporan. Dengan mengimplementasikan solusi berbasis teknologi, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan pembayaran SPP.

Metode penelitian yang digunakan adalah pengembangan sistem dengan pendekatan kualitatif, melibatkan wawancara mendalam dengan pengguna sistem, yaitu admin dan bendahara sekolah, untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan yang ada. Aplikasi yang dikembangkan memungkinkan admin untuk menginput data pembayaran secara langsung ke dalam file Excel, mengelola dan memverifikasi data, serta membuat laporan pembayaran dengan lebih mudah dan cepat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini mampu mengatasi beberapa masalah utama dalam proses pembayaran SPP, seperti mengurangi kesalahan dalam pencatatan, mempercepat proses verifikasi, dan mempermudah pembuatan laporan keuangan. Dengan demikian, implementasi aplikasi ini diharapkan dapat memberikan manfaat signifikan dalam pengelolaan pembayaran SPP di SMPI Mutiara Insani.

Kata kunci: pembayaran SPP, Microsoft Excel, VBA, SMPI Mutiara Insani

ABSTRACT

*Name : Nurkholis Fadil
NIM 0110120112
Study Program: Sistem informasi
Title : Perancangan Sistem Pembayaran SPP menggunakan Visual Basic for Applications pada sekolah SMPI Mutiara Insani*

This study aims to design and develop a Microsoft Excel-based application with VBA to manage SPP payments at SMPI Mutiara Insani. The background of this research is the administrative challenges faced by the school related to the SPP payment process, which still uses manual methods, making it prone to recording errors and requiring a considerable amount of time in the verification and reporting process. By implementing a technology-based solution, it is hoped to improve efficiency and accuracy in managing SPP payments.

The research method used is system development with a qualitative approach, involving in-depth interviews with system users, namely the school's admin and treasurer, to identify existing needs and problems. The developed application allows the admin to input payment data directly into the Excel file, manage and verify data, and create payment reports more easily and quickly.

The results of the study show that this application is able to address several main issues in the SPP payment process, such as reducing errors in recording, speeding up the verification process, and facilitating the creation of financial reports. Thus, the implementation of this application is expected to provide significant benefits in managing SPP payments at SMPI Mutiara Insani.

Keywords: SPP payments, Microsoft Excel, VBA, SMPI Mutiara Insani

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	2
HALAMAN PENGESAHAN.....	3
KATA PENGANTAR	4
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	6
ABSTRAK.....	7
DAFTAR ISI.....	9
DAFTAR GAMBAR	12
DAFTAR TABEL.....	13
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Penelitian	4
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.1.1 SPP di SMPI Mutiara Insani	8
2.1.2 SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan).....	8
2.1.3 Sistem.....	9
2.1.4 Media.....	9
2.1.5 Microsoft Excel.....	9

2.1.6	Pembayaran	11
2.1.7	Visual Basic Aplication.....	12
2.1.8	Perancangan	12
2.1.9	Kuitansi	13
2.1.10	Siswa	13
2.1.11	Administrasi	13
2.1.12	Penelitian Terkait	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		16
3.1	Tahapan Penelitian	16
3.1.1	Studi Pendahuluan.....	16
3.1.2	Studi Lapangan.....	17
3.2	Rancangan Penelitian	18
3.2.1	Jenis Penelitian.....	18
3.2.2	Metode Analisis	19
3.2.3	Metode Pengumpulan Data	19
3.2.4	Lingkungan Pengembangan	20
3.2.5	Metode Pengujian.....	20
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....		21
4.1	Rancangan Sistem	21
4.1.1	Analisis Sistem.....	21
4.2	Implementasi Rancangan Penelitian	29
4.3	Hasil Penelitian Dan Evaluasi.....	34
4.3.1	Hasil Pengujian Blackbox Testing	34
4.3.2	Wawancara Mendalam.....	35

BAB V KESEIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran.....	39
DAFTAR REFERENSI	40
LAMPIRAN.....	42



STT - NF

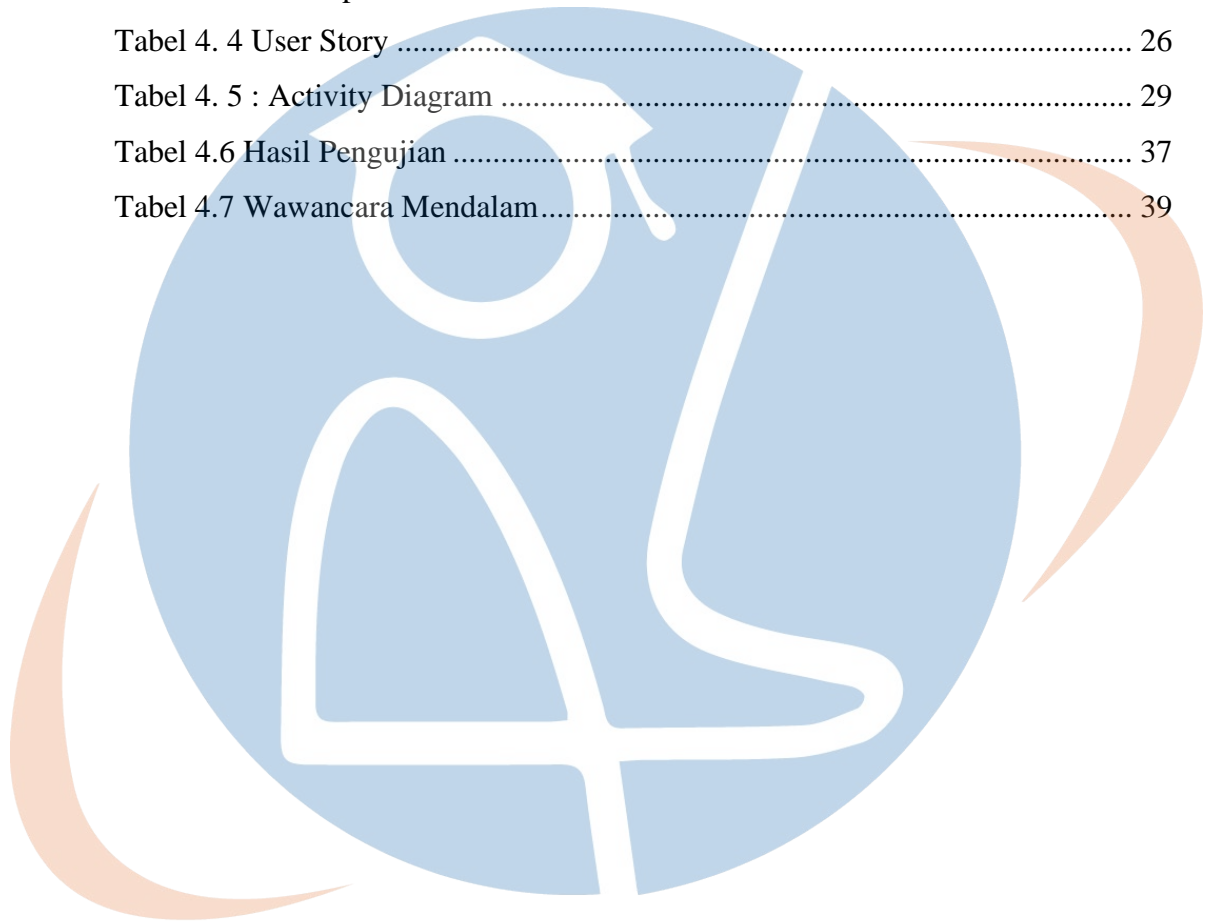
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Halaman Microsoft Excell	10
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	16
Gambar 4. 1 Use case Diagram.....	26
Gambar 4. 2 Mockup Login.....	29
Gambar 4. 3 Mockup tampilan dashboard	30
Gambar 4. 4 Mockup Form data siswa	30
Gambar 4. 5 Mockup Form data SPP.....	31
<i>Gambar 4. 6 Mockup Kuitansi.....</i>	<i>31</i>
Gambar 4. 7 Mockup Form rekapitulasi	32
Gambar 4. 8 Halaman Login.....	33
Gambar 4. 9 Halaman Beranda	33
Gambar 4. 10 <i>Halaman Form data siswa.....</i>	<i>34</i>
Gambar 4. 11 Halaman Form Bayar SPP.....	34
Gambar 4. 12 Halaman Form rekapitulasi	35
Gambar 4. 13 Halaman Tabel Data Bayar SPP.....	35
Gambar 4. 14 Halaman Kuitansi.....	36
Gambar 4. 15 Tampilan Icon	37

STT - NF

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait	14
Tabel 4.1 Flowmap Berjalan	22
Tabel 4. 1 : Flowmap Sistem diusulkan	23
Tabel 4. 2 Kebutuhan User.....	24
Tabel 4. 3 User Aplikasi.....	25
Tabel 4. 4 User Story	26
Tabel 4. 5 : Activity Diagram	29
Tabel 4.6 Hasil Pengujian	37
Tabel 4.7 Wawancara Mendalam.....	39



STT - NF

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, perkembangan teknologi telah berkembang dengan pesat, teknologi tersebut berperan untuk menciptakan kemajuan dan kemudahan pada setiap bidang kehidupan, baik dari bidang ekonomi, sosial budaya, pendidikan, kesehatan, dan lain sebagainya, salah satu teknologi itu yaitu Teknologi Sistem Informasi.

Pendidikan merupakan pondasi penting dalam pembangunan masyarakat yang beradab.[1] Namun, proses administrasi di lembaga pendidikan sering kali menjadi tantangan, terutama dalam hal pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP). Di Sekolah Menengah Pertama Islam (SMPI) Mutiara Insani, proses pembayaran SPP masih bergantung pada metode manual yang rentan terhadap sejumlah masalah. Metode manual sendiri di mana pembayaran SPP masih menggunakan MS Excel secara manual dan di rekap oleh staf yang bersangkutan.

Metode ini telah menyebabkan ketidakefisienan dan kebingungan baik bagi staff administrasi sekolah maupun orang tua siswa yang terlibat dalam proses tersebut. Selain itu, keakuratan data dan pelacakan pembayaran yang tercatat juga menjadi perhatian, mengancam kelancaran operasional sekolah dan memberikan ketidakjelasan dalam informasi yang diperlukan. Dampak negatif dari proses manual ini tidak hanya terbatas pada aspek administratif, tetapi juga berpotensi mengganggu kontinuitas pelayanan pendidikan yang berkualitas.

Sekolah SMP Mutiara Insani merupakan lembaga pendidikan swasta yang sangat bergantung pada pendapatan dari SPP untuk mendukung kelancaran kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian, setiap siswa di sekolah tersebut diwajibkan membayar SPP sebagai kontribusi mereka terhadap pembiayaan pendidikan. Namun, saat ini sistem pembayaran SPP di sekolah tersebut masih terbatas pada penggunaan metode manual dengan

melakukan input Excell data pembayaran langsung ke dalam Microsoft Excel.

Keterbatasan ini mengakibatkan kesulitan dalam melakukan pengecekan terhadap siswa yang belum melunasi pembayaran SPP, serta menyulitkan proses persiapan laporan keuangan secara mendadak.

Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) merupakan salah satu sumber pendapatan penting bagi sekolah-sekolah, terutama sekolah swasta, untuk mendukung keberlangsungan operasional dan kegiatan belajar mengajar. Namun, masih banyak sekolah, termasuk sekolah SMP Mutiara Insani, yang menghadapi tantangan dalam manajemen pembayaran SPP. Pengelolaan SPP yang masih menggunakan metode manual seringkali menjadi kendala dalam menjalankan administrasi keuangan yang efisien dan akurat.

Masalah ini telah menjadi fokus perhatian dalam beberapa penelitian terkait di bidang pendidikan. Penelitian oleh Hasanah dan Rahmawati (2018) menyebutkan bahwa sebagian besar sekolah di Indonesia masih menerapkan sistem pembayaran SPP secara manual. Kendala yang dihadapi termasuk kesulitan dalam memantau pembayaran siswa secara efisien dan menyusun laporan keuangan secara tepat waktu. Penelitian tersebut menyoroti urgensi penggunaan sistem pembayaran SPP yang lebih terintegrasi dan efektif.

Aplikasi pembayaran SPP terkomputerisasi ini bertujuan mempercepat proses pembayaran, mengatur, mencatat seluruh penerimaan dari siswa baik yang berupa SPP secara singkat, cepat dan efisien[2]

Di sisi lain, ada juga penelitian yang mengusulkan solusi berbasis teknologi untuk mengatasi masalah tersebut. Misalnya, Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Website Pada SMA Fajrul Islam Jakarta ISLAM JAKARTA untuk meningkatkan efisiensi administrasi keuangan di sebuah Sekolah Menengah Atas. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dapat membantu mengoptimalkan proses pembayaran

SPP dan meningkatkan akurasi serta efisiensi dalam manajemen keuangan sekolah.

Meskipun format pembayaran SPP di SMPI Mutiara Insani sudah cukup baik, proses input pembayaran yang masih manual dapat meningkatkan risiko kesalahan dan memperlambat proses administrasi. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan solusi yang dapat meningkatkan efisiensi administratif di SMPI Mutiara Insani, khususnya dalam proses pembayaran SPP. Merancang sistem pembayaran SPP yang memanfaatkan *Visual Basic* dan memperbarui proses input pembayaran secara otomatis dapat menjadi langkah yang tepat.

Dengan mengotomatisasi proses pembayaran SPP, diharapkan SMPI Mutiara Insani dapat mengurangi risiko kesalahan, meningkatkan akurasi data, dan mempercepat proses administrasi secara keseluruhan. Hal ini akan memberikan manfaat bagi staf administrasi dan pihak sekolah di SMPI Mutiara Insani, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan keuangan sekolah secara keseluruhan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah perangkat lunak berbasis *Visual Basic* yang terintegrasi dengan Excel untuk memudahkan proses pembayaran SPP di SMPI Mutiara Insani. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (*Research and Development*) untuk merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi sistem yang dapat mengelola dan menyajikan informasi pembayaran SPP secara terkomputerisasi.

Dari beberapa referensi tersebut memberikan gambaran yang jelas tentang tantangan yang dihadapi oleh sekolah SMP Mutiara Insani terkait dengan sistem pembayaran SPP mereka yang masih menggunakan metode manual. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan solusi yang lebih modern dan efisien. Sehingga penulis tertarik membuat penelitian yang berjudul ***“Perancangan Sistem Pembayaran SPP menggunakan Visual Basic for Applications pada sekolah SMPI Mutiara Insani”***,

guna mempermudah aktivitas dan akurasi dalam pengelolaan keuangan sekolah

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan, rumusan masalah yang dapat diidentifikasi adalah

1. Bagaimana mengatasi tantangan administratif yang dihadapi oleh sekolah SMPI Mutiara Insani terkait dengan proses pembayaran SPP yang masih menggunakan metode manual?
2. Bagaimana merancang sebuah solusi berbasis teknologi, untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan pembayaran SPP di SMPI Mutiara Insani?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Dari latar belakang di atas dan rumusan masalah, maka penulis dapat memberikan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengatasi masalah tersebut peneliti membuat aplikasi *offline* di sekolah SMP Mutiara Insani sehingga meningkatkan efisiensi administratif dan akurasi dalam pengelolaan keuangan sekolah.
2. Untuk merancang sebuah solusi berbasis teknologi ini peneliti menggunakan *Visual Basic Application* Excel untuk membuat aplikasi pembayaran SPP pada sekolah SMPI Mutiara Insani.

1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penyusun:

Penelitian ini memberikan kesempatan bagi penyusun untuk mengembangkan keterampilan dalam pengembangan perangkat lunak berbasis *Visual Basic* dan integrasi dengan Excel. Dengan memperdalam pengetahuan teknis dan pengalaman riset, penyusun

dapat mengaplikasikan solusi teknologi yang inovatif dalam pemecahan masalah administratif di bidang pendidikan.

Melalui penelitian ini, penyusun juga dapat memperluas jangkauan kontribusi mereka dalam pengembangan teknologi pendidikan, yang dapat meningkatkan reputasi mereka sebagai peneliti yang mampu memberikan kontribusi positif dalam pemecahan masalah dunia nyata.

2. Bagi Sekolah (SMPI Mutiara Insani)

Implementasi hasil penelitian ini akan memberikan manfaat bagi SMP Mutiara Insani. Dengan peningkatan efisiensi administratif dalam pengelolaan pembayaran SPP, sekolah akan mengurangi risiko kesalahan dalam pencatatan serta mempercepat proses administrasi terkait pembayaran SPP. Hal ini akan membawa dampak positif pada transparansi dan akuntabilitas dalam manajemen keuangan sekolah, sambil meningkatkan kepuasan siswa dan orang tua siswa melalui penyediaan layanan administrasi yang lebih efektif dan efisien.

3. Bagi User (Tata Usaha atau Admin Sekolah)

Tata Usaha atau Admin sekolah akan merasakan manfaat langsung dari implementasi solusi yang dihasilkan dari penelitian ini. Dengan mempercepat proses administrasi terkait pembayaran SPP dan mengurangi risiko kesalahan dalam pencatatan, mereka akan memiliki lebih banyak waktu untuk fokus pada tugas-tugas administratif lainnya yang lebih strategis atau mendesak. Sistem yang terkomputerisasi akan memudahkan pengecekan dan verifikasi pembayaran SPP, sambil memungkinkan pengelolaan keuangan sekolah yang lebih efisien dan transparan. Ini akan meningkatkan kepuasan dan kepercayaan dari pihak sekolah lainnya, termasuk staf pengajar dan kepala sekolah, karena proses administrasi yang lebih efisien dan akurat.

1.4 Batasan Masalah

1. Peningkatan Efisiensi Administratif

Penelitian ini membatasi fokusnya pada pengembangan solusi teknologi yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi administratif dalam pengelolaan pembayaran SPP di sekolah SMP Mutiara Insani. Hal ini mencakup pengurangan risiko kesalahan dalam pencatatan, percepatan proses administrasi terkait pembayaran SPP, dan peningkatan transparansi serta akuntabilitas dalam manajemen keuangan sekolah.

2. Batasan Penggunaan Teknologi:

- a. Penelitian ini membatasi penggunaan teknologi pada *Visual Basic for Applications* (VBA) untuk Excel, hanya untuk fungsi otomatisasi pengelolaan pembayaran SPP. Fitur-fitur lain dari *Visual Basic* yang tidak relevan dengan tujuan otomatisasi pembayaran SPP, seperti pengembangan aplikasi web atau layanan berbasis cloud, tidak akan digunakan.
- b. Penggunaan Excel dibatasi pada pembuatan dan pengelolaan spreadsheet yang terkait langsung dengan proses pembayaran SPP. Fitur Excel yang tidak terkait, seperti analisis data lanjutan (misalnya, *Power Query* atau *Power Pivot*), tidak akan dibahas dalam penelitian ini.

3. Batasan Konteks Studi Kasus:

- a. Penelitian ini hanya akan diterapkan pada sekolah SMP Mutiara Insani dan tidak mencakup sekolah lain. Fokusnya adalah pada pengelolaan dan otomatisasi pembayaran SPP di sekolah tersebut.
- b. Aspek administrasi lain di SMP Mutiara Insani, seperti manajemen keuangan secara keseluruhan, sistem informasi akademik, atau pengelolaan inventaris, tidak termasuk dalam cakupan penelitian ini. Penelitian ini hanya membahas sistem pembayaran SPP.

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan Skripsi ini disusun dengan struktur yang terorganisir sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan, memastikan konten yang disajikan dapat dipahami dengan jelas. Berikut adalah struktur penulisan yang digunakan:

BAB I Pendahuluan menggambarkan secara umum mengenai topik yang akan diteliti, mencakup latar belakang, permasalahan yang diajukan, batasan area penelitian, serta tujuan dan kegunaannya.

BAB II Tinjauan Pustaka menyajikan ringkasan dan analisis literatur yang relevan dengan topik penelitian, mencakup kajian dari penelitian-penelitian terdahulu yang memiliki relevansi dengan topik yang sama.

BAB III Metodologi Penelitian menjelaskan secara detail bagaimana proses penelitian dilaksanakan, meliputi langkah-langkah yang diambil, teknik yang diterapkan, serta peralatan dan sumber informasi yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian.

BAB IV Implementasi dan Evaluasi memaparkan informasi, prototipe (representasi visual dari konten), serta evaluasi dari implementasi atau desain yang telah dilakukan.

BAB V Kesimpulan dan Saran mencakup ringkasan dan rekomendasi yang diajukan berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan.

Daftar Pustaka berisi kumpulan sumber referensi yang digunakan dalam penulisan, mencakup berbagai jenis literatur yang relevan.

BAB II

KAJIAN LITERATUR

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 SPP di SMPI Mutiara Insani

Sistem pembayaran SPP di SMPI ini diterapkan setiap bulan untuk pembayaran kepada sekolah, di mana para wali murid membayar SPP rutin setiap bulan Per tanggal 5, wali murid yang ingin membayarkan iuran SPP nya selalu datang ke sekolah tepatnya ke kantor TU untuk **menuntaskan** iuran siswa dan siswinya. / Di SMPI, kami menerapkan sistem pembayaran SPP bulanan. Setiap bulan, pada tanggal 5, para wali murid diminta untuk mengunjungi kantor Tata Usaha (TU) di sekolah guna membayar iuran SPP anak-anak mereka. Di sana, mereka akan diberikan informasi mengenai jumlah iuran yang harus dibayarkan dan prosedur pembayarannya. Proses ini menjadi rutinitas bulanan yang penting untuk mendukung kegiatan pendidikan dan operasional sekolah.

2.1.2 SPP (Sumbangan Pembinaan Pendidikan)

1. SPP merupakan kontribusi bulanan yang harus dibayar rutin ke sekolah setiap sebulan sekali. SPP merupakan salah satu bentuk kewajiban setiap siswa yang masih aktif di sekolah tersebut. Dana iuran bulanan tersebut akan dialokasikan oleh sekolah yang bersangkutan untuk membiayai berbagai keperluan atau kebutuhan sekolah supaya kegiatan belajar mengajar di sekolah dapat berjalan lancar dengan adanya bantuan dari dana iuran tersebut (*Fattah, 2000*).[3]
2. Sistem pembayaran adalah metode yang digunakan untuk membantu, mendukung, mengarahkan, atau mengolah segala kegiatan dalam mencapai suatu tujuan. karena pembayaran merupakan unsur terpenting bagi sebuah instansi maka diperlukan suatu sistem yang dapat mengelola sistem pembayaran secara baik. (*Mulyadi, 2001*).[3]

2.1.3 Sistem

1. Sistem adalah sekumpulan komponen atau elemen yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain sehingga terbentuk suatu kesatuan dalam mencapai tujuan tertentu (*Jogiyanto*) [2].
2. Suatu Sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang saling berhubungan, yang menjalankan fungsi–fungsi secara bersama – sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu (*Sutabri, 2012*) [4]

2.1.4 Media

Media adalah alat komunikasi yang mencakup berbagai jenis sarana dan teknologi. Ketika kita menyebut "media", hal ini mencakup segala bentuk komunikasi seperti media cetak, audio seperti radio, visual seperti televisi, dan online seperti internet (*Nasrullah, 2016: 3*). [5].

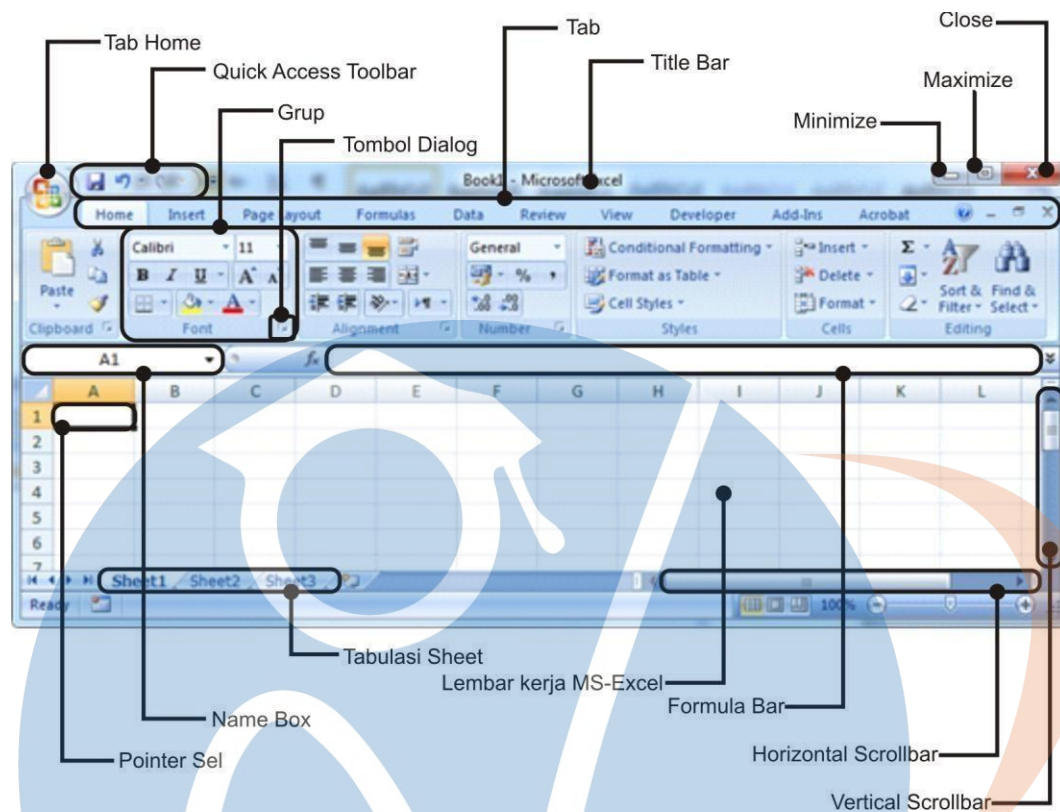
2.1.5 Microsoft Excel

Microsoft Excel ialah suatu program aplikasi Lembar kerja (*worksheet*) ataupun program aplikasi untuk pengolah angka (*spreadsheet*) (*Kristanto, 2007:1*), Fungsi utama program Microsoft Excel adalah mengolah data berupa angka. Microsoft Excel memungkinkan pengguna untuk menghitung, menganalisis, dan mempresentasikan data dalam bentuk tabel.

Microsoft Excel memberikan kemudahan dalam mengelola data numerik dengan interface yang intuitif. Dengan desain yang sederhana, bahkan orang yang baru mengenalnya bisa dengan mudah menggunakannya.

Berikut contoh tampilan dari Microsoft Excel:

STT - NF



Gambar 2. 1 Tampilan Halaman Microsoft Excell

1. Tab file : ini adalah Tab yang berisi opsi standar untuk mengelola file, seperti membuka, menutup, dan mencetak.
2. Quick acces Tollbar: Tollbar khusus yang terletak di sudut kiri atas lembar kerja, kemungkinan pengguna menambah atau menghapus tombol perintah sesuai kebutuhan.
3. Tab: Ini adalah Tab-tab yang berbentuk tabulasi dengan grup-grup tombol perintah yang relevan, termasuk:
 - a. Tab Home : Memuat tombol untuk memformat data.
 - b. Tab Insert : berisi tombol untuk menyisipkan objek seperti gambar, diagram, dan tabel pivort
 - c. Tab Page Layout: Menyediakan tombol untuk pengaturan tata letak halaman.
 - d. Tab Formulas: Berisi tombol untuk menyisipkan fungsi-fungsi Excel.
 - e. Tab Data: Menyediakan tombol untuk mengelola data seperti sortir dan filter.

- f. Tab Review: Berisi tombol untuk pemeriksaan ejaan, terjemahan, dan proteksi data.
 - g. Tab View: Menyediakan tombol untuk mengatur tampilan lembar kerja.
 - h. Tab Developer: Berisi tombol untuk makro dan pengembangan lainnya. Tab ini biasanya tersembunyi.
4. Grup: Bagian di bawah tab yang berisi tombol perintah untuk menjalankan fungsi tertentu.
 5. Tombol Dialog: Tombol dengan simbol anak panah di sisi kanan grup untuk membuka dialog perintah.
 6. Title Bar: Bagian di atas jendela yang menampilkan nama program.
 7. Minimize: Tombol untuk meminimalkan jendela ke taskbar.
 8. Maximize: Tombol untuk memaksimalkan jendela ke ukuran layar penuh.
 9. Close Tool: Tombol untuk menutup jendela program.
 10. Tab/Tabulasi Sheet: Kartu yang menampilkan nama dan bagian worksheet dalam Excel.
 11. Pointer Sel: Penunjuk posisi sel aktif di Excel.
 12. Name Box: Kotak yang menampilkan nama sel atau range aktif.
 13. Scroll Bar: Batang penggulung untuk menggeser tampilan layar.
 14. Formula Bar: Batang untuk memasukkan atau melihat formula.
 15. Lembar Kerja: Area di Excel untuk mengelola data, terdiri dari sel-sel yang terorganisir dalam worksheet dan disimpan dalam workbook

2.1.6 Pembayaran

1. Pembayaran menurut Bank Indonesia adalah: Sistem Pembayaran adalah sistem yang mencakup seperangkat aturan, lembaga, dan mekanisme yang dipakai untuk melaksanakan pemindahan dana, guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi.
2. Pembayaran Menurut (*Hasibuan, 2009:117*) Pembayaran merupakan beralihnya hak kepemilikan atas sejumlah uang dari pembayaran

kepada penerimanya, baik langsung maupun media jasa lain perbankan [6].

2.1.7 Visual Basic Application

1. Menurut Leong : “*Visual basic* adalah bahasa pemrograman yang lebih sederhana dibanding bahasa pemrograman yang lain karena visual basic membebaskan pemrograman dari penulisan perintah atau instruksi yang kompleks sehingga langkah pemrograman menjadi jauh lebih sederhana”.
2. Menurut Microsoft: "*Visual Basic for Applications (VBA)* adalah bahasa pemrograman yang memungkinkan Anda untuk mengotomatisasi tugas dalam aplikasi Office. Ini memungkinkan Anda untuk mengontrol hampir semua aspek dari aplikasi Office, termasuk berinteraksi dengan pengguna melalui formulir dan kontrol”.
3. *Visual Basic for Excel* merupakan bahasa program Microsoft Excel yang dapat dimanfaatkan fungsi-fungsi matematika yang mengatur objek-objek gambar yang disebut Shapes untuk lebih interaktif (Bernard, 2018)[6]
4. *Microsoft Visual Basic* (sering disingkat sebagai VB) merupakan bahasa pemrograman yang bersifat Event driven dan menawarkan *Integrated Development Environment (IDE)* visual untuk membuat program aplikasi berbasis sistem operasi Microsoft Windows dengan menggunakan model pemrograman *Common Object Model (COM)*

[7]

2.1.8 Perancangan

Perancangan Adalah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta di dalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya [8]

2.1.9 Kuitansi

Kuitansi adalah bukti tertulis dari setiap pembayaran, bukti bahwa sesuatu telah kita tuntaskan pembayarannya. Kuitansi mencatat detail transaksi, termasuk jumlah pembayaran, tanggal pembayaran, nama penerima dan poin – poin lain sebagainya.

2.1.10 Siswa

1. Siswa itu adalah manusia yang memiliki fitrah atau potensi untuk mengembangkan diri, sehingga ketika fitrah ini ditangani secara baik maka sebagai eksesnya justru anak didik itu nantinya akan menjadi seorang yang bertauhid kepada Allah SWT (*Al-Rasyidin, Harahap, 2016*).[9]
2. (*Crowther 1967*): Siswa adalah individu yang sedang mengikuti proses pendidikan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang diperlukan dalam kehidupan.
3. (*Hilda Taba, 1971*)Siswa adalah peserta didik yang aktif dalam proses belajar-mengajar, memiliki kemampuan untuk berpikir kritis, dan berpartisipasi dalam aktivitas pendidikan

2.1.11 Administrasi

Administrasi merupakan cara ilmiah yang dilakukan untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada suatu waktu bisa dipakai untuk memahami, menyelesaikan dan mengantisipasi masalah dalam bidang administrasi dan manajemen (*Yuzistin, Aji, Pamungkas, 2016*).[10]

2.1.12 Penelitian Terkait

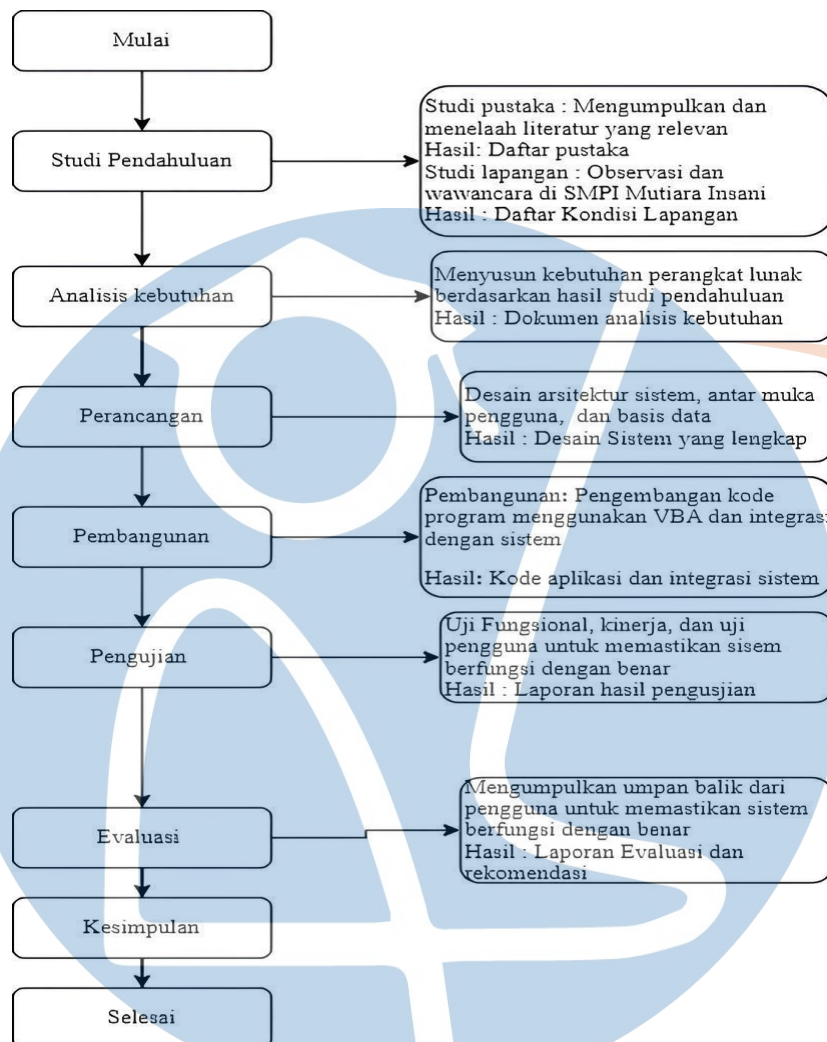
Tabel 2. 1 Penelitian Terkait

No.	Nama dan Tahun	Judul	Topik	Subjek	Hasil
1	Agung Alfisyahrin* , Ismasari Nawangsih, Ihsan Romli 2023	Sistem Pembayaran SPP pada SMK Berbasis Web Menggunakan Metode <i>Waterfall</i>	<i>Sistem Pembayaran SPP</i>	Staff TU & Wali murid	WebAPP Waterfall
2	Nida Qorina Assalma . 2022	Sistem Informasi Pembayaran SPP berbasis Web dengan Metode Rad (Rapid <i>Application Development</i>) di SMP MBS Bumiayu	Sistem Informasi Pembayaran SPP berbasis Web".	Staf TU dan Wali murid	Aplikasi Rad PayS PPMBS"
3	Fajar Arifandi, Mardainis, Hadi Asnal, Fransiskus Zoromi. 2024	Perancangan Aplikasi Rekapan Bukti Pembayaran Uang Sekolah Berbasis Mobile	<i>Aplikasi Rekapan Bukti Pembayaran Uang Sekolah Berbasis Mobile"</i>	Staff TU	Aplikasi Mobile rekapan bukti Pembayara n
4	Idha Kartika1, Asep Mahpudin. 2021	Sistem pengelolaan nilai rapor menggunakan aplikasi Microsoft Excel berbasis VBA (<i>visual basic for application</i>) di SMKN 1 Palasah	<i>Sistem Pengelolaan Nilai Rapor</i>	Seluruh warga sekolah	VBA Rapor SMKN 1 Palasah

Berbagai penelitian telah mengembangkan sistem pembayaran SPP dan manajemen data di institusi pendidikan.

1. Agung Alfisyahrin, Ismasari Nawangsih, Ihsan Romli (2023): Mereka mengembangkan sebuah sistem pembayaran SPP berbasis web di SMK menggunakan metode Waterfall. Sistem ini dirancang untuk memudahkan proses pembayaran SPP dengan mengotomatisasi dan menyusun data pembayaran secara sistematis, sehingga mengurangi kesalahan dan meningkatkan efisiensi administrasi.[2]
2. Nida Qorina Assalma (2022): Mengembangkan sistem informasi pembayaran SPP berbasis web di SMP dengan metode RAD (Rapid Application Development). Sistem ini memungkinkan proses pembayaran yang cepat dan efisien, serta memberikan kemudahan bagi staf tata usaha dan wali murid dalam mengelola dan memantau pembayaran SPP.[11]
3. Fajar Arifandi, Mardainis, Hadi Asnal, Fransiskus Zoromi. (2024): Merancang sebuah aplikasi untuk merekap bukti pembayaran sekolah berbasis mobile. Aplikasi ini memudahkan staf tata usaha dalam mencatat dan merekap bukti pembayaran secara mobile, meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi dalam pengelolaan bukti pembayaran sekolah.[8]
4. Idha Kartika¹, Asep Mahpudin. (2021): Mereka mengembangkan sebuah sistem pengelolaan nilai rapor berbasis VBA (Visual Basic for Applications) di SMKN 1 Palasah. Sistem ini membantu seluruh warga sekolah dalam mengelola dan mengakses nilai rapor dengan lebih mudah dan terstruktur, sehingga meningkatkan transparansi dan akurasi penilaian.[13]

BAB III METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian

3.1 Tahapan Penelitian

Berikut tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penulisan secara umum

3.1.1 Studi Pendahuluan

Dalam studi pustaka ini, peneliti berupaya mengembangkan sistem pembayaran SPP yang inovatif berbasis Visual Basic for Applications (VBA) untuk meningkatkan efisiensi dan keakuratan proses administrasi keuangan di Sekolah SMPI Mutiara Insani. Melalui pendekatan ini, peneliti akan merancang dan mengimplementasikan aplikasi berbasis VBA yang dapat

mengotomatisasi proses pembayaran, pelaporan, dan manajemen data pembayaran SPP. Aplikasi ini dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan dan karakteristik khusus Sekolah SMPI Mutiara Insani untuk memastikan integrasi yang sempurna dengan sistem yang sudah ada, memudahkan proses administrasi, dan meningkatkan transparansi dalam manajemen keuangan sekolah.

3.1.2 Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai kebutuhan, proses, dan tantangan yang dihadapi oleh Sekolah SMPI Mutiara Insani dalam pengelolaan pembayaran SPP. Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara dengan petugas keuangan, administrator sekolah, dan orang tua siswa, serta observasi langsung terhadap proses administrasi pembayaran yang saat ini berlangsung.

Tahapan Studi Lapangan:

1. Persiapan
 - Menentukan agenda wawancara dan jadwal kunjungan ke Sekolah SMPI Mutiara Insani.
 - Mempersiapkan daftar pertanyaan dan topik yang akan dibahas selama wawancara
2. Pelaksanaan Wawancara
 - Mengadakan wawancara dengan pihak terkait, seperti petugas keuangan dan administrator sekolah, untuk mendapatkan informasi tentang proses pembayaran SPP saat ini, masalah yang dihadapi, dan harapan terhadap sistem baru.
3. Observasi Proses Pembayaran
 - Mengamati secara langsung proses administrasi pembayaran SPP, mulai dari penerimaan pembayaran, pelaporan, hingga penyimpanan data.
 - Mencatat prosedur yang digunakan, alat yang digunakan, serta interaksi antara petugas dan siswa/orang tua
4. Analisis Data

- Mengolah data yang telah dikumpulkan dari wawancara dan observasi untuk memahami kebutuhan dan tantangan yang dihadapi.
- Mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan atau inovasi dalam sistem pembayaran SPP.

5. Penyusunan Laporan

- Menyusun laporan berdasarkan hasil studi lapangan, termasuk rekomendasi untuk pengembangan sistem pembayaran SPP berbasis VBA.

Dengan melakukan studi lapangan ini, diharapkan dapat memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai kebutuhan dan ekspektasi Sekolah SMPI Mutiara Insani terhadap sistem pembayaran SPP yang akan dikembangkan. Informasi yang diperoleh dari studi lapangan ini akan menjadi dasar penting dalam proses perancangan dan implementasi sistem yang sesuai dengan kebutuhan sekolah

3.2 Rancangan Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini mengadopsi metode penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D) dengan pendekatan kualitatif. Rancangan penelitian mencakup identifikasi masalah melalui survei dan wawancara dengan stakeholder, pengembangan konsep sistem pembayaran berbasis Visual Basic for Applications (VBA), serta desain sistem yang meliputi arsitektur, antarmuka pengguna, dan basis data. Implementasi melibatkan pengembangan aplikasi dan uji coba awal, sementara evaluasi dilakukan untuk mengumpulkan feedback dari stakeholder dan pengguna. Analisis data menggunakan metode kualitatif dengan instrumen seperti wawancara, observasi, dan analisis dokumen untuk memahami penerimaan dan efektivitas sistem yang dikembangkan.

3.2.2 Metode Analisis

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif, dimana peneliti berfungsi sebagai instrumen utama dalam mengumpulkan dan menganalisis data melalui observasi partisipatif dan wawancara mendalam. Teknik triangulasi digunakan untuk memastikan keabsahan dan reliabilitas temuan. Metode analisis data dilakukan secara kualitatif, dengan fokus pada interpretasi makna, pola, dan temuan yang muncul dari data yang terkumpul.

Hasil dari penelitian ini menitikberatkan pada pemahaman mendalam tentang proses implementasi, tantangan, dan dampak dari penerapan sistem pembayaran SPP berbasis *Visual Basic for Applications* (VBA) di Sekolah SMPI Mutiara Insani. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan dan menganalisis dinamika interaksi antara *stakeholder*, perubahan dalam proses pembayaran, serta konsekuensi positif dan negatif dari implementasi sistem baru.

3.2.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara mendalam dan observasi. Wawancara mendalam dilakukan dengan *stakeholder* seperti siswa, orang tua/wali murid, dan staf sekolah untuk memahami persepsi, pendapat, dan pengalaman terhadap sistem pembayaran SPP berbasis *Visual Basic for Applications* (VBA).

Sementara itu, observasi langsung terhadap proses pembayaran SPP di Sekolah SMPI Mutiara Insani dilakukan untuk memperoleh gambaran langsung tentang implementasi sistem, interaksi antara *stakeholder*, serta potensi masalah yang mungkin muncul. Kombinasi kedua metode ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai proses, tantangan, dan penerimaan terhadap sistem pembayaran berbasis VBA disekolah.

3.2.4 Lingkungan Pengembangan

- Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan dengan cara datang ke sekolah SMPI Mutiara insani yang berada di alamat

Kp. Tulang Kuning RT 07/06, Waru, Kec. Parung, Kab. Bogor, Prov. Jawa Barat.

- Alat dan bahan

1. Laptop Lenovo dengan Core i3 dan NVIDIA GeForce

- Prosesor : Intel Core i3
- Grafik : NVIDIA GeForce
- RAM : 6.00 GB
- System Type: 64-bit Operating System

2. Microsoft Office 365

3.2.5 Metode Pengujian

Dalam penelitian ini, metode pengujian yang digunakan adalah *black box testing*, di mana fokusnya adalah pada fungsionalitas sistem tanpa memperhatikan detail internal dari kode sumber aplikasi. Dalam penelitian ini, selain menggunakan *black box testing* untuk menguji fungsionalitas sistem, peneliti juga melakukan wawancara dengan pengguna untuk mengevaluasi pengalaman mereka terhadap aplikasi yang dikembangkan.

Melalui wawancara, peneliti dapat mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang pandangan dan pengalaman pengguna secara individu, serta mendapatkan wawasan kualitatif yang kaya tentang kekuatan dan kelemahan aplikasi dari perspektif pengguna. Dengan menggabungkan *black box testing* dan wawancara, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman menyeluruh tentang kualitas dan penerimaan aplikasi yang dikembangkan, serta mengidentifikasi kelemahan yang mungkin terjadi dalam pengujian. Kombinasi metode ini juga dimaksudkan untuk merespons tanggapan pengguna secara efektif guna memperbaiki aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan harapan penggunaan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Rancangan Sistem

4.1.1 Analisis Sistem

Bab ini berisi analisis berjalannya pengelolaan pembayaran SPP di Sekolah SMPI Mutiara Insani, mulai dari analisis sistem yang sedang berjalan, identifikasi masalah yang ditemukan dalam pengelolaan pembayaran SPP saat ini sampai mendapatkan analisis kebutuhan untuk menyelesaikan masalah yang ada dengan sistem informasi yang ingin dibangun menggunakan VBA di Excel.

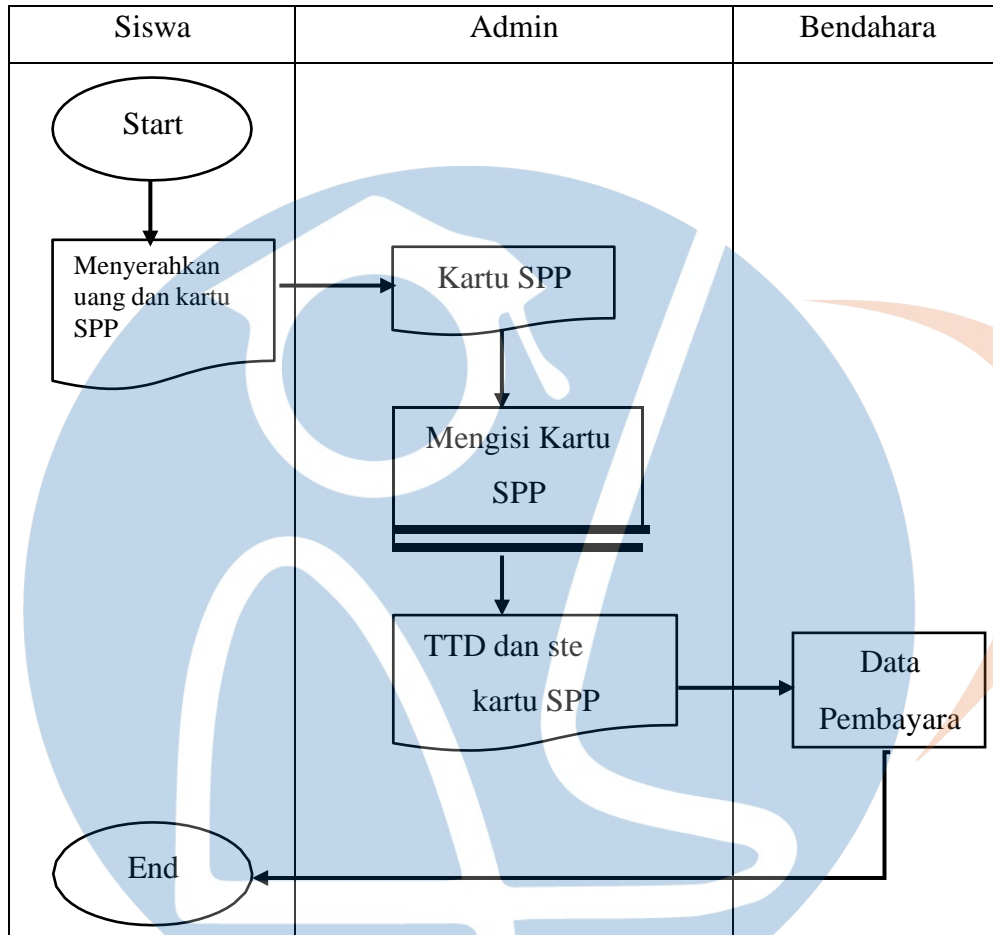
1. Analisis Sistem Berjalan

Pada tahap ini, penulis melakukan proses requirements gathering. Tujuan dari requirements gathering adalah untuk memahami user secara lebih dalam, mengidentifikasi kebutuhan user yang belum terpenuhi, dan menentukan kebutuhan mana yang bisa dipenuhi. Adapun proses yang dilakukan penulis untuk mendapatkan user requirement yaitu dengan melakukan wawancara kepada beberapa user yang terkait dengan sistem yang akan dibuat, di antaranya yaitu Admin dan Bendahara. Berikut adalah gambaran proses pembayaran SPP yang sedang berjalan saat ini di Sekolah SMPI Mutiara Insani:

STT - NF

Pada gambar 2 di bawah ini adalah gambaran sistem yang diusulkan dengan flowmap.

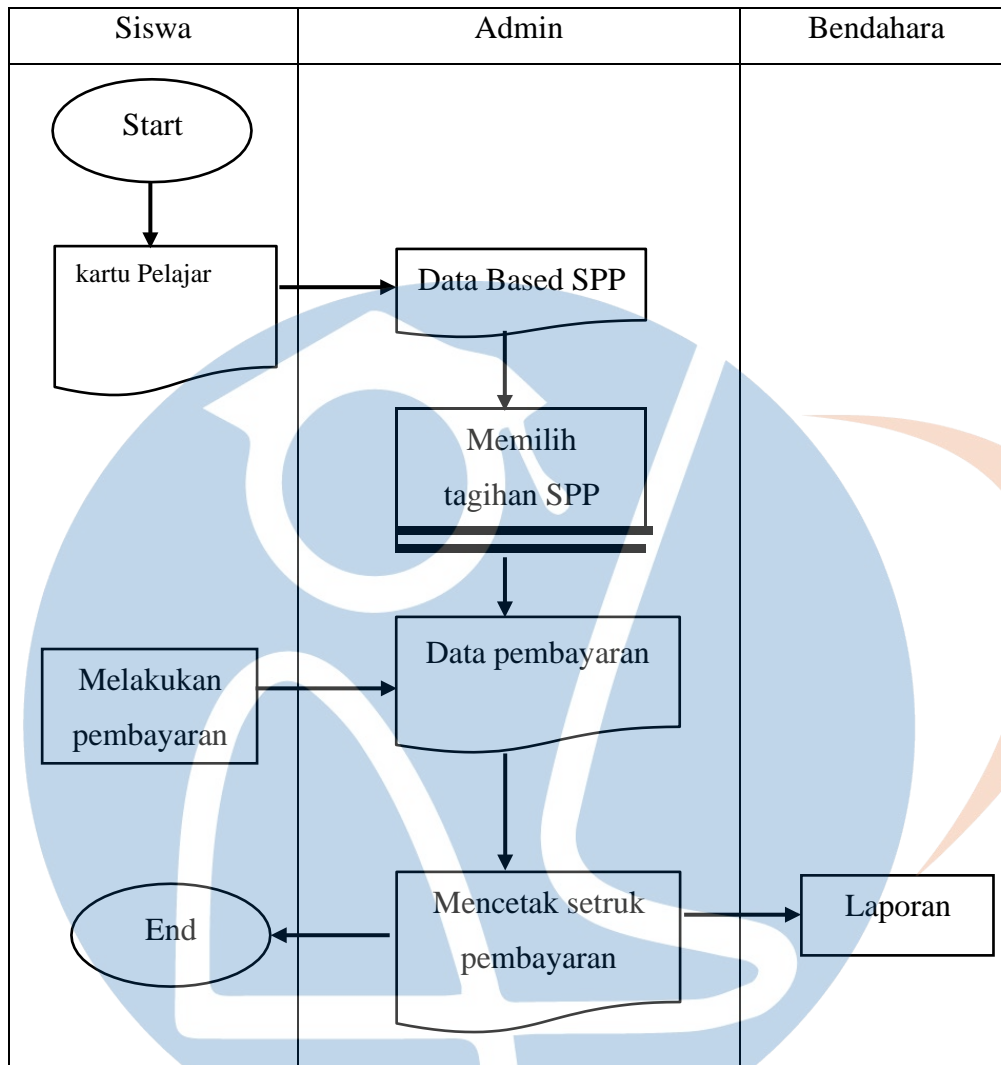
Tabel 4.1 Flowmap Berjalan



Dalam Tabel menunjukkan flow map dari mulai start input data,, pembayaran, dan rekapan nya

STT - NF

Tabel 4. 1 : Flowmap Sistem diusulkan



Dalam tabel ini, ditunjukkan alur proses (flowmap) dari mulai siswa menyerahkan kartu pelajar, input data pembayaran oleh admin, hingga pembuatan laporan oleh bendahara. Alur ini dirancang untuk memastikan setiap tahapan proses pembayaran SPP berjalan dengan baik dan terstruktur, mulai dari verifikasi data hingga pencatatan dan pelaporan pembayaran

1. User Requirement

User Requirement berisi pernyataan-pernyataan tentang layanan yang akan disediakan oleh sistem serta batasan-batasan operasionalnya.

a. Kategori kebutuhan User

Tabel 4. 2 Kebutuhan User

Deskripsi User	Kategori User
Melihat Data Siswa	Admin
Mengelola Data Siswa	Admin
Melihat Data Pembayaran SPP	Admin & Bendahara
Mengelola Data Pembayaran SPP	Admin
Membuat Laporan Keuangan	Admin
Mengelola Akun Admin	Admin
Melakukan Backup Data	Admin & Bendahara
Melakukan Restore Data	Admin

Pada tabel Kategori Kebutuhan User ini, terdapat dua kategori user yaitu Admin dan Bendahara. Admin memiliki akses penuh untuk mengelola sistem, termasuk mengelola data siswa dan data pembayaran SPP, serta melakukan fungsi administrasi lainnya seperti membuat laporan keuangan, mengelola akun admin, melakukan backup dan restore data dan bendahara hanya bisa melihat data pembayaran serta melakukan backup.

b. Kategori User

Tabel 4. 3 User Aplikasi

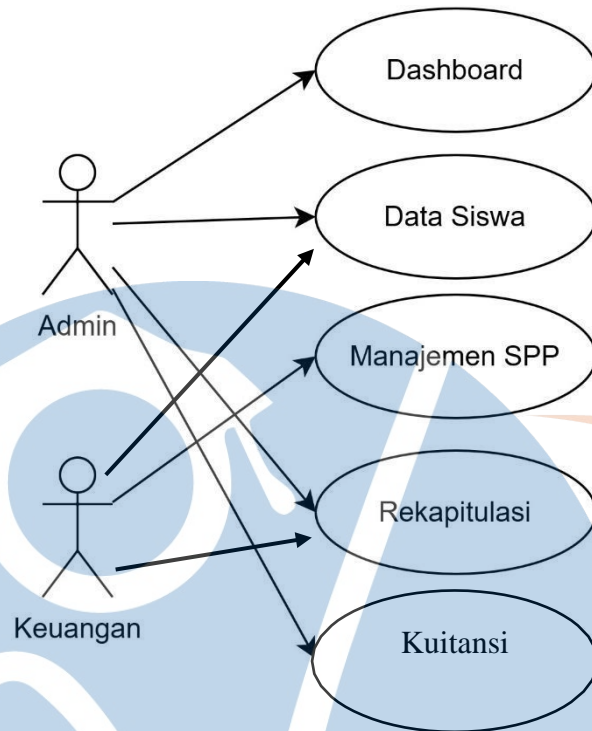
User	Deskripsi
Admin	Pengguna yang memiliki akses penuh untuk mengelola seluruh aspek sistem, termasuk data siswa, data pembayaran, laporan keuangan, dan pengaturan sistem.
Bendahara	Pengguna yang hanya bisa melihat dan membackup data yang ada untuk laporannya

Pada tabel Kategori User Aplikasi dijelaskan tentang kategori user yang memiliki hak akses yang berbeda-beda. Untuk sistem ini, terdapat dua kategori user yaitu Admin dan bendahara.

2. Use Case Diagram

Use case diagram berfungsi untuk menggambarkan sistem dan interaksinya dengan pengguna (aktor). Use Case diagram digunakan untuk menunjukkan hubungan interaksi antara sistem dan pengguna.

Sebuah Use Case dapat mengintegrasikan fungsionalitas Use Case lain sebagai bagian dari prosesnya. Umumnya, diasumsikan bahwa Use Case yang di-include akan dijalankan setiap kali Use Case yang meng-include dieksekusi secara normal. Sebuah Use Case dapat di-include oleh lebih dari satu Use Case lainnya, sehingga fungsionalitas yang sama dapat dikeluarkan untuk menghindari duplikasi. Gambar Use Case Diagram dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 4. 1 Use case Diagram

3. User Story

User stories berikut menguraikan kebutuhan dan harapan pengguna dari sistem pembayaran SPP berbasis Visual Basic for Applications (VBA) yang digunakan oleh admin, bendahara. User stories ini dirancang untuk memastikan bahwa semua kebutuhan fungsional dari sistem ini terpenuhi

Tabel 4. 4 User Story

User Story	Deskripsi	Acceptance Criteria
User Story 1	Melihat Data Siswa: Sebagai admin, saya ingin melihat data lengkap siswa, sehingga saya dapat mengakses informasi personal dan status pembayaran setiap siswa.	- Admin dapat membuka halaman data siswa. - Admin dapat melihat informasi seperti nama, kelas, dan status pembayaran

User Story 2	Mengelola Data Siswa: Sebagai admin, saya ingin menambah, mengubah, dan menghapus data siswa, sehingga saya dapat mengelola informasi siswa dengan akurat.	- Admin dapat menambahkan data siswa baru. - Admin dapat mengubah data siswa yang sudah ada. - Admin dapat menghapus data siswa yang sudah tidak
User Story 3	Melihat Data Pembayaran SPP: Sebagai admin, saya ingin melihat riwayat pembayaran SPP siswa, sehingga saya dapat memantau pembayaran yang telah dilakukan dan yang belum	- Admin dapat membuka halaman riwayat pembayaran SPP. - Admin dapat melihat detail pembayaran seperti tanggal pembayaran, jumlah yang dibayar, dan status pembayaran.
User Story 4	Mengelola Data Pembayaran SPP: Sebagai admin, saya ingin mencatat pembayaran baru, memperbarui informasi pembayaran, dan menghapus data pembayaran yang salah, sehingga data pembayaran tetap akurat dan terkini	- Admin dapat menambahkan data pembayaran baru. - Admin dapat memperbarui informasi pembayaran yang ada. - Admin dapat menghapus data pembayaran yang salah atau tidak valid.
User Story 5	Membuat Laporan Keuangan: Sebagai admin, saya ingin membuat laporan keuangan secara otomatis, sehingga saya dapat mengelola dan mengekspor laporan keuangan untuk berbagai periode.	- Admin dapat membuat laporan keuangan bulanan, dan tahunan. - Laporan keuangan dapat diekspor ke format seperti Excel atau PDF.
User Story 6	Mengelola Akun Admin: Sebagai admin, saya ingin mengelola akun pengguna sistem, sehingga saya dapat menambah, mengubah, dan menghapus akun admin lain.	- Admin dapat menambahkan akun admin baru. - Admin dapat mengubah informasi akun admin yang sudah ada. - Admin dapat menghapus akun admin yang tidak aktif.

User Story 7	Melakukan Backup Data: Sebagai admin, saya ingin melakukan backup data secara berkala, sehingga data saya aman dan dapat dipulihkan jika terjadi kesalahan atau kehilangan data.	- Admin dapat melakukan backup data sistem secara manual atau otomatis. - Backup data dapat disimpan dengan aman.
User Story 8	Melakukan Restore Data: Sebagai admin, saya ingin mengembalikan data dari backup, sehingga saya dapat memulihkan data jika terjadi kesalahan atau kehilangan data.	- Admin dapat melakukan restore data dari file backup. - Data yang dipulihkan harus lengkap dan sesuai dengan backup terakhir.
User Story 9	Akses Manajemen Keuangan oleh Bendahara: Sebagai bendahara, saya ingin mengakses manajemen keuangan jika diizinkan oleh admin, sehingga saya dapat mengelola keuangan sesuai kebutuhan.	- Bendahara dapat mengakses fitur manajemen keuangan setelah mendapatkan izin dari admin. - Bendahara dapat melihat dan mengelola data keuangan yang relevan.
User Story 11	Bendahara Melihat Data Siswa: Sebagai Bendahara, saya ingin melihat data siswa, sehingga saya dapat memantau informasi akademik dan keuangan siswa.	Bendahara dapat mengakses halaman data siswa. Bendahara dapat melihat informasi lengkap siswa termasuk status pembayaran SPP.
User Story 12	Bendahara Melihat Rekapitulasi: Sebagai kepala sekolah, saya ingin melihat rekapitulasi sehingga saya dapat memantau status keuangan sekolah.	Bendahara dapat mengakses dan melihat halaman rekapitulasi pembayaran..

4.2 Implementasi Rancangan Penelitian

Implementasi adalah proses pengembangan aplikasi berdasarkan desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Tujuan dari proses ini adalah menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan pada tahap Analisis dan Perancangan Sistem.

Cuplikan layar aplikasi berbasis pengguna

1. Halaman Login

Pada gambar 4.8 tersebut ditampilkan halaman login aplikasi sebelum pengguna dapat mengakses halaman utama. Untuk masuk ke dalam aplikasi, pengguna harus mengisi kolom password dengan informasi yang benar. Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan ke halaman dasbord

A large, semi-transparent watermark logo is centered on the page. It features a blue circle containing a white stylized graphic that resembles a person or a specific symbol. Below the circle, the text 'STT - NF' is written in a light blue, serif font.

STT - NF

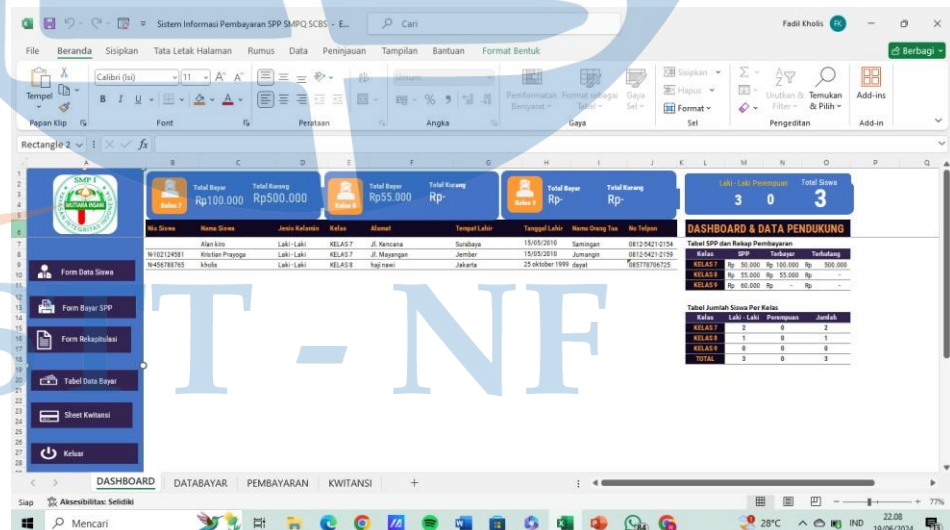


Gambar 4. 8 Halaman Login

Aplikasi pembayaran SPP memiliki dua jenis pengguna yang dapat login, yaitu Admin dan Bendahara. Kedua pengguna ini dapat mengakses aplikasi asalkan akun mereka telah didaftarkan oleh Admin.

2. Halaman Beranda

Pada gambaran 4.9 Merupakan halaman beranda bagi user yang sudah sukses login aplikasi. Pada halaman ini berisi semua fitur yang di butuhkan.

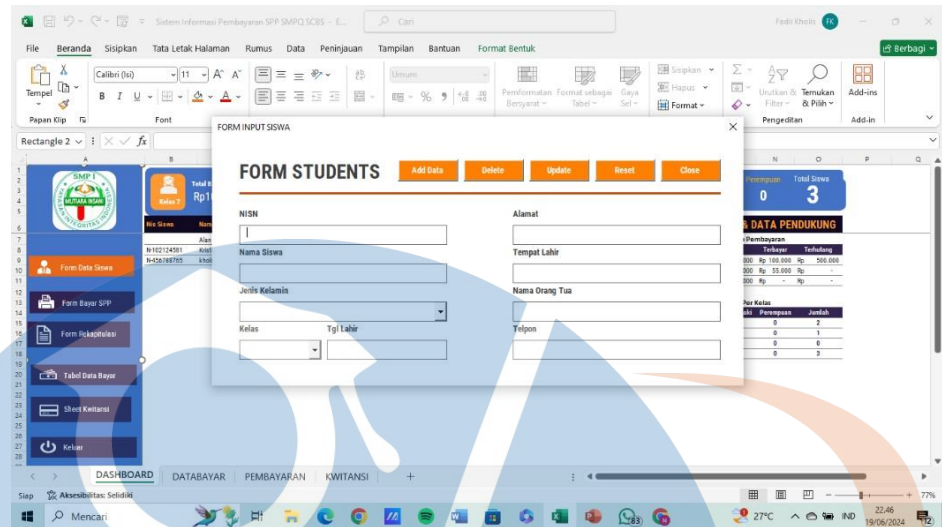


Gambar 4. 9 Halaman Beranda

Halaman beranda di atas bisa akses ke fitur form data siswa, form Bayar SPP, Form Rekapitulasi, Tabel data Siswa, Sheet Kuitansi, dan Keluar.

3. Halaman Form Data Siswa

Pada gambar 4.10 Merupakan halaman tampilan form data siswa

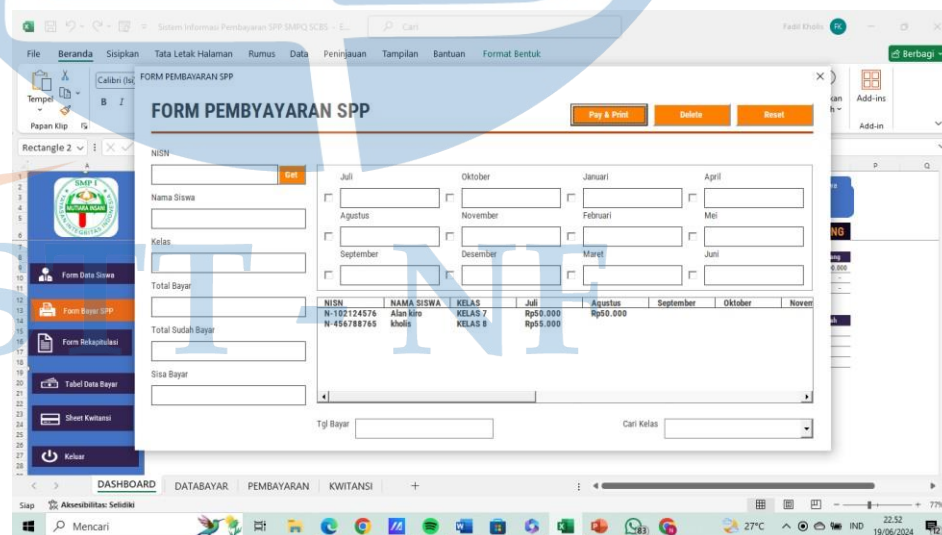


Gambar 4. 10 Halaman Form data siswa

Halaman form data siswa di atas, admin bisa meng akses siswa untuk di input data baru, Menghapus data yang sudah ada, Update data siswa yang salah atau ada pembaharuan.

4. Halaman form Bayar SPP.

Pada gambar 4.11 Merupakan tampilan pada form data pembayaran spp.

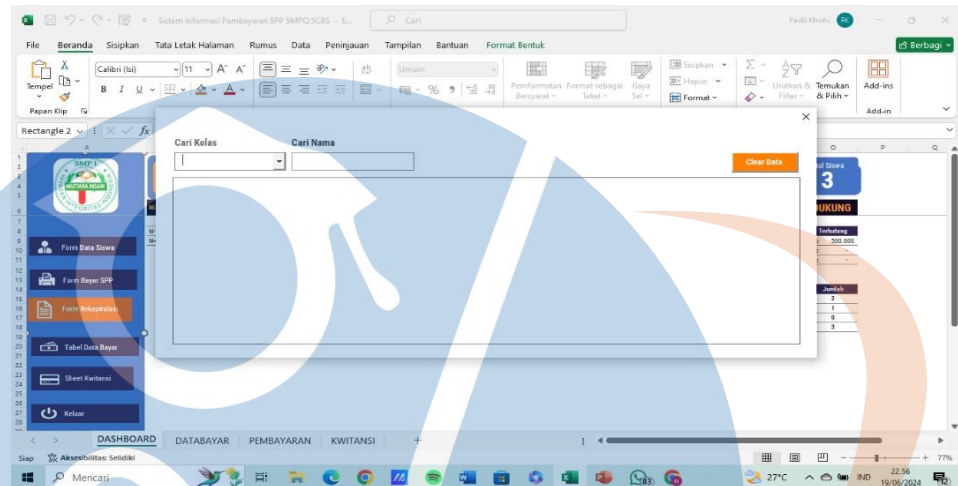


Gambar 4. 11 Halaman Form Bayar SPP

Halaman form data pembayaran spp ini, Admin bisa mengakses siswa yang ingin melakukan pembayaran SPP siswa serta mencetak bukti pembayaran SPP Siswa tersebut.

5. Halaman Form Rekapitulasi

Pada gambar 4.12 Merupakan tampilan pada form rekapitulasi



Gambar 4. 12 Halaman Form rekapitulasi

Pada form rekapitulasi ini untuk admin mengakses atau mengetahui berapa siswa d kelas 7,8 dan 9 yang sudah bayar spp, atau melihat siswa dengan nama terpilih sudah melakukan berapa pembayaran dan jumlah yang belum di bayar.

6. Halaman Tabel Data Bayar SPP

Pada gambar 4.13 menampilkan halaman data bayar SPP siswa.

The image shows a screenshot of a web application displaying a table of student payment data. The table has columns for 'NAMA SISWA', 'KELAS', and months from 'Juli' to 'Maret', followed by 'Total Bayar' and 'Sisa Bayar'. The data rows show payments for 'Alan kiro' in 'KELAS 7' and 'kholis' in 'KELAS 8'. A large watermark 'STAIN' is visible in the background.

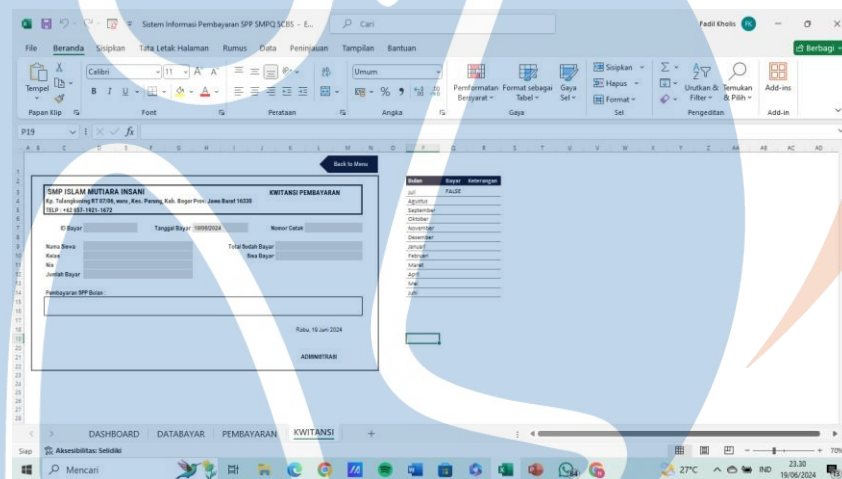
NAMA SISWA	KELAS	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Total Bayar	Sisa Bayar
Alan kiro	KELAS 7	Rp 50.000	Rp 50.000											Rp 100.000	Rp 500.000
kholis	KELAS 8	Rp 55.000												Rp 55.000	Rp 605.000

Gambar 4. 13 Halaman Tabel Data Bayar SPP

Pada tampilan tabel data bayar di atas, di mana admin memilih form data bayar pada dashboard maka akan muncul di sheet berikutnya yang di berikan nama DATA BAYAR, serta di sheet ini pula yang bisa di Akses oleh Admin, serta Bendahara untuk bisa di print data siswa siapa saja yang sudah melakukan pembayaran dan di bulan mana saja siswa tersebut melakukan pembayaran nya,

7. Halaman Sheet kuitansi

Pada gambar 4.14 merupakan tampilan pada halaman Sheet Kuitansi pembayaran SPP.

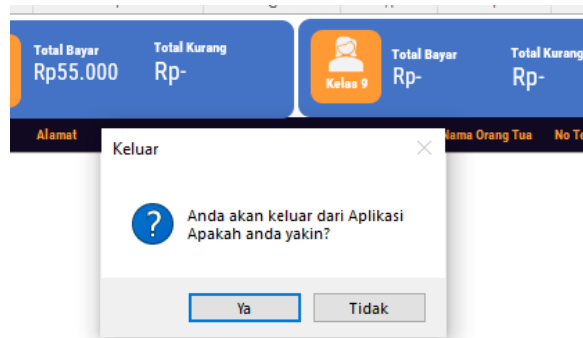


Gambar 4. 14 Halaman Kuitansi

Pada Halaman Sheet Kuitansi ini menampilkan Hasil dari proses pembayaran SPP siswa yang di proses tadi pada form data pembayaran SPP.

8. Tampilan dari icon Tombol keluar

Pada gambar 17 menampilkan Setelah menekan tombol icon keluar



Gambar 4. 15 Tampilan Icon

Halaman ini user bisa keluar ketika memilih tombol Ya pada tampilan tersebut, maka akan keluar dari aplikasi Pembayaran SPP, dan tugas pun selesai.

4.3 Hasil Penelitian Dan Evaluasi

4.3.1 Hasil Pengujian Blackbox Testing

Tabel 4.6 Hasil Pengujian

No.	Skenario Uji	Butir Uji	Hasil Pengujian	Keterangan
1	Login	Validasi proses login	Sesuai	User Berhasil Login
2	Akses Halaman dashboard	Menguji fungsi dari form2 yang terdapat di dashboard nya.	Sesuai	User berhasil mengakses setiap menu yang berada di dashboard.
3	Akses Halaman Form data siswa	Menguji fungsi dari form data siswa tersebut, dalam meng add data siswa dan yang lain nya.	Sesuai	User berhasil meng add data siswa yang baru, maupun meng update data serta meng hapus data siswa.

4	Akses Halaman Form bayar spp	Menguji fungsi form tersebut untuk menginput data pembayaran siswa dan mencetak kuitansi pembayaran.	Sesuai	User bisa meng input data pembayaran SPP siswa hingga pada pencetakan Kuitansi
5	Akses Halaman Rekapitulasi	Menguji fungsi form ini apakah bisa melihat atau merekap data siswa dalam pembayaran spp.	Sesuai	User bisa mengakses Halaman Rekapitulasi untuk mencari data siswa yang sudah menyelesaikan Pembayaran SPP.
6	Akses tombol Close	Menguji apakah tombol Close berfungsi untuk menutup halaman Pembayaran SPP atau keluar dari Aplikasi Pembayaran SPP.	Sesuai	User berhasil meng akses tombol keluar untuk keluar dari aplikasi pembayaran spp, dan memilih pilihan Ya atau Tidak untuk keluar dari aplikasi.

Skenario pengujian dapat terdiri dari satu atau beberapa butir uji. Dari enam skenario pengujian Black Box Testing yang dilakukan oleh perancang aplikasi, semua fitur telah berfungsi dengan baik sesuai dengan persyaratan. Hasil dari skenario pengujian ini menunjukkan bahwa 100% fitur telah memenuhi persyaratan yang ditetapkan.

4.3.2 Wawancara Mendalam

Berdasarkan fitur-fitur yang sudah dikembangkan dan diimplementasikan, evaluasi terhadap kinerja aplikasi pembayaran SPP akan dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi ini telah memenuhi kebutuhan pengguna.

Evaluasi ini dilakukan melalui wawancara mendalam dengan dua user utama, yaitu Admin dan Bendahara. Berikut adalah evaluasi yang dilakukan

Tabel 4.7 Wawancara Mendalam

No.	Pertanyaan	Tujuan	Jawaban
1	Bagaimana pengalaman Anda menggunakan aplikasi pembayaran SPP ini?	Memahami pengalaman keseluruhan pengguna	Pengalaman saya sangat baik. Aplikasi ini sangat membantu dalam mengelola pembayaran. Proses yang sebelumnya memakan waktu kini menjadi lebih cepat dan efisien.
2	Apa saja tantangan yang Anda hadapi saat menggunakan aplikasi ini?	Mengidentifikasi masalah utama	Tantangan utama adalah penyesuaian awal, tetapi setelah familiar, aplikasi berjalan lancar tanpa kendala berarti.
3	Bagaimana aplikasi ini membantu Anda dalam mengelola data pembayaran?	Menilai manfaat aplikasi	Aplikasi ini sangat mempermudah pengelolaan dan pencatatan data pembayaran secara efektif. Data tersimpan dengan rapi dan dapat diakses dengan mudah kapan saja.
4	Apakah ada fitur yang menurut Anda kurang atau tidak diperlukan?	Mengidentifikasi kebutuhan tambahan atau fitur yang tidak digunakan	Semua fitur yang ada sangat berguna dan diperlukan. Tidak ada fitur yang tidak diperlukan, tetapi beberapa fitur tambahan akan lebih membantu.
5	Apa saran Anda untuk perbaikan aplikasi ini di masa mendatang?	Mendapatkan masukan untuk pengembangan lebih lanjut	Saran saya adalah menambahkan akses multi-user sehingga lebih dari satu pengguna dapat mengakses aplikasi sekaligus. Selain itu, fitur input raport siswa akan sangat bermanfaat untuk integrasi yang lebih baik.

Dari hasil evaluasi, dapat disimpulkan bahwa aplikasi pembayaran SPP berbasis VBA di Sekolah Mutiara Insani telah berhasil meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses pembayaran dan pengelolaan data. Proses pencatatan pembayaran yang sebelumnya memakan waktu 5 menit per siswa kini hanya memerlukan 1 menit, mengurangi antrean dan meningkatkan kecepatan layanan. Aplikasi ini juga mengurangi kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada metode manual, dengan data pembayaran tersimpan rapi dan mudah diakses, serta fitur backup otomatis yang meningkatkan keandalan sistem.

Meskipun ada tantangan awal dalam penyesuaian penggunaan aplikasi, sesi pelatihan membantu pengguna beradaptasi dengan cepat. Pengguna merasa puas dengan kinerja aplikasi karena mempermudah pengelolaan data pembayaran.

Berdasarkan wawancara dengan admin dan bendahara, saran pengembangan lebih lanjut meliputi:

1. **Akses Multi-User:** Menambahkan fitur akses multi-user agar lebih dari satu pengguna dapat mengakses aplikasi secara bersamaan, meningkatkan efisiensi pengelolaan pembayaran.
2. **Fitur Notifikasi Pembayaran:** Menambahkan fitur notifikasi pembayaran untuk mengingatkan siswa membayar SPP tepat waktu, mengurangi keterlambatan pembayaran.
3. **Input Raport Siswa:** Menambahkan fitur input raport siswa agar guru dapat langsung memasukkan nilai raport, yang kemudian dapat diakses oleh admin dan orang tua siswa.

Dengan implementasi saran-saran tersebut, diharapkan aplikasi ini dapat terus meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data SPP di Sekolah Mutiara Insani.

BAB V

KESEIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Penelitian ini menemukan beberapa tantangan utama yang dihadapi oleh sekolah SMPI Mutiara Insani dalam proses pembayaran SPP secara manual, seperti kesalahan dalam pencatatan, lambatnya proses verifikasi pembayaran, dan kesulitan dalam pembuatan laporan keuangan. Solusi yang diajukan adalah menggantikan metode pencatatan manual dengan aplikasi berbasis Microsoft Excel. Aplikasi ini memungkinkan input data pembayaran langsung ke Excel, mengurangi kesalahan pencatatan, mempercepat proses verifikasi, dan mempermudah pembuatan laporan keuangan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa aplikasi ini meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan pembayaran SPP.
2. Solusi berbasis teknologi yang dirancang dalam penelitian ini adalah aplikasi pembayaran SPP berbasis Microsoft Excel. Aplikasi ini dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan dan keterbatasan pengguna di SMPI Mutiara Insani. Fitur-fitur yang dikembangkan meliputi pengelolaan data siswa, input dan verifikasi data pembayaran, pembuatan laporan keuangan otomatis, serta fitur backup dan restore data. Evaluasi terhadap aplikasi menunjukkan bahwa aplikasi ini mampu meningkatkan efisiensi proses administrasi pembayaran SPP, mengurangi kesalahan pencatatan, dan memudahkan pembuatan laporan keuangan. Aplikasi ini juga mendapatkan respons positif dari pengguna, yaitu Admin dan Bendahara, yang menilai bahwa aplikasi ini mudah digunakan dan membantu dalam mengelola pembayaran SPP secara lebih efektif.

5.2 Saran

1. **Kontrol Akses Orang Tua:** Aplikasi pengelolaan pembayaran SPP dapat dikembangkan dengan fitur kontrol akses orang tua untuk memantau status pembayaran SPP anak mereka secara langsung, meningkatkan transparansi dan keterlibatan orang tua dalam proses pembayaran.
2. **Notifikasi Pembayaran:** Menambahkan fitur notifikasi yang terintegrasi dengan email atau pesan singkat untuk mengingatkan siswa dan orang tua tentang jatuh tempo pembayaran dan perubahan status pembayaran, sehingga membantu mencegah keterlambatan dan memastikan pembayaran tepat waktu.
3. **Laporan Keuangan Otomatis:** Mengembangkan fitur pembuatan laporan keuangan otomatis untuk memudahkan bendahara dalam menyusun laporan bulanan atau tahunan, sehingga mengurangi beban kerja manual dan meningkatkan akurasi data keuangan.

STT - NF

DAFTAR REFERENSI

- [1] M. Ilma, I. Ponorogo, R. Nur, A. Smkn, and K. Madiun, "KONSEPSI MASYARAKAT MADANI DALAM BINGKAI PENDIDIKAN ISLAM," 2020
<https://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/maalim/article/view/2186>
- [2] A. Alfisyakhrin, I. Nawangsih, and I. Romli, "Sistem Pembayaran SPP pada SMK Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," *Media Online*, vol. 4, no. 2, pp. 1100–1110, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i2.1315.
<http://djournals.com/klik/article/view/1315>
- [3] R. Wijanarko and A. S. Pangestuti, "Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis WEB pada SMK Muhammadiyah 11 Jakarta Pusat," vol. 3, no. 2, pp. 110–117, 2021.
<https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/JINRPL/article/view/4603>
- [4] A. Saputra, "SKRIPSI RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORY BARANG MENGGUNAKAN METODE FIRST-IN FIRST-OUT (FIFO)," 2020.
<https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/56228>
- [5] P. Rizkiyah, "Pengaruh Media Sosial terhadap Akhlak pada Siswa di MTs Darunna'im Yapia," Skripsi (S1), Universitas Nahdlatul Ulama, 2022.
- [6] L. Nurhayati and S. Chotimah, "Analisis Pengaruh Penggunaan Visual Basic Application Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa SD pada Materi Bilangan Prima."
<https://mail.online-journal.unja.ac.id/edumatica/article/view/7948>
- [7] B. Raharjo, Aplikasi Visual Basic, Visual Basic for Application (VBA) untuk pemula, Semarang: Universitas STEKOM, 2021 [Online].
<https://penerbit.stekom.ac.id/index.php/yayasanpat/article/view/143>
- [8] F. Arifandi, Mardainis, H. Asnal, & F. Zoromi. "Perancangan Aplikasi Rekapitulasi Bukti Pembayaran Uang Sekolah Berbasis Mobile," *Indonesian Journal of Computer Science*, Vol. 13 No. 1 (2024)
https://www.researchgate.net/publication/379055971_Perancangan_Aplikasi_Rekapitulasi_Bukti_Pembayaran_Uang_Sekolah_Berbasis_Mobile
- [9] N. Faizah, "Islamic Management: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam PENGELOLAAN SISWA PADA SEKOLAH BERBASIS AGAMA ISLAM", doi: 10.30868/im.v4i02.4612.
<https://jurnal.staialhidayahbogor.ac.id/index.php/jim/article/view/4612>
- [10] L. Indana, I. Nur Octavia, and H. Pamuntjar, "Pengembangan Sistem Informasi

Data Administrasi Siswa di MTs dan MA Al Hayatul Islamiyah,” 2020.

<https://www.jurnalfti.unmer.ac.id/index.php/senasif/article/view/322>

- [11] N. Q. Assalma, “SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SPP BERBASIS WEB DENGAN METODE RAD (RAPID APPLICATION DEVELOPMENT) DI SMP MBS BUMIAYU,” *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi (JURTISI)*, vol. 2, no. 2, pp. 18–28, 2022.

<https://jurtisi.stmikmpb.ac.id/index.php/jurtisi/article/view/49>


- [12] A. DI Smkn, P. Idha Kartika, and A. Mahpudin, “SISTEM PENGELOLAAN NILAI RAPOR MENGGUNAKAN APLIKASI MICROSOFT EXCEL BERBASIS VBA (VISUAL BASIC FOR.”

https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrKGjEWv6lmm.sQ6gLLQwx.:_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1722429334/RO=10/RU=https%3a%2f%2fjurnal.upmk.ac.id%2findex.php%2fictlearning%2farticle%2fview%2f1861/RK=2/RS=rZ6pOJMO00RCt9rAlzFlfFMpzM-



STT - NF

LAMPIRAN



**SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI
TERPADU NURUL FIKRI**

Nomor : 011/S.Peng/BAAK/PRODI_SI/VI./2024
Perihal : **Permohonan Riset Tugas Akhir**

Yth. Bpk. Jahrudin, S.Sy
Kepala SMP Islam Mutiara Insani
Jl. Gandaria I Kp. Tulang kuning Rt.07/06 Ds. Waru Kec. Parung
Kab. Bogor 16330


Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Program Studi *Sistem Informasi* Sekolah Tinggi Terpadu Nurul Fikri (STT-NF), ingin memberitahukan bahwa mahasiswa kami :

No	Nama Mahasiswa	NIM	Jurusan
1	Nurkholis Fadil	0110120112	Sistem Informasi

dalam rangka mengerjakan penelitian *Tugas Akhir* mahasiswa kami bermaksud meminta izin untuk melakukan penelitian pada perusahaan Bapak/Ibu. Data hasil penelitian diperlukan semata-mata untuk kepentingan akademik, tidak untuk kepentingan komersial dan politik. Besar harapan kami Bapak/Ibu bersedia memberikan izin sehingga Penelitian Mahasiswa tersebut berjalan dengan baik.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami mengucapkan terima kasih.

Depok, 21 Juni, 2024
Kepala Program Studi Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri



Misna Asqia, S.Kom, M.Kom.
NIP: 2071290101

STT - NF

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri
Kampus A, Jl. Sitanduh No. 116 Depok 16451 021 - 29542347
www.stt-nf.ac.id
Kampus B1 & B2, Jl. Lenteng Agung Raya No. 20 - 21 Jakarta Selatan 12640 021 - 7863191

Gambar Lampiran 1. 1 Surat Permohonan Riset



SMP ISLAM MUTIARA INSANI

Cerdas, Terampil & Berakhlak Mulia

Kp. Tulangkuning RT 07/06,
Desa Waru, Kec. Parung,
Kab. Bogor, Jawa Barat,
Kode POS: 16330, NPSN: 20269426
Telp. 087720849532
Email: Mutiarainsani555@gmail.com

No. : 099/SMPI/MUNI/VI/2024
Perihal : *Jawaban*

Parung, 24 Juni 2024

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Salam silaturahmi kami sampaikan semoga Bapak/Ibu selalu berada dalam lindungan Allah SWT. Amin...

Sehubungan dengan permohonan penelitian *Tugas Akhir* di sekolah kami dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini menerima yang bersangkutan untuk melakukan penelitian di tempat kami yaitu :

Nama Mahasiswa : Nurkholis Fadil
Nim : 0110120112
Kampus : STTT Nurul Fikri

Kami tidak bertanggung jawab bila mana ada permasalahan yang timbul di kemudian hari

Demikian surat ini kami buat untuk di gunakan sebagai mana mestinya

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Amrudin, S.Sy

STT - NE

Gambar Lampiran 1. 2 Surat Balesan Riset