

**ANALISIS SITUASI UNTUK IMPLEMENTASI APLIKASI  
SISTEM INFORMASI KEUANGAN DI SEKOLAH ISLAM**

**PUTRI SALIHAH**



Disusun Oleh:

N a m a : Kholisoh Nur Sinta

NIM : 18523234

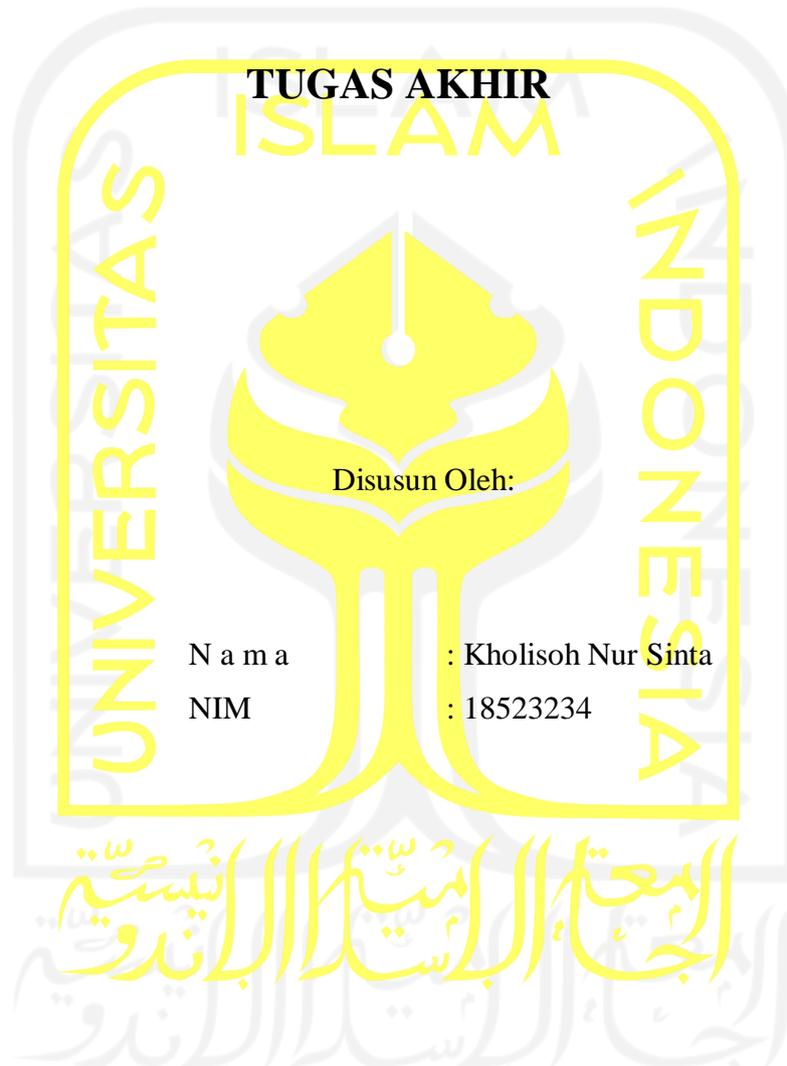
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**2022**

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

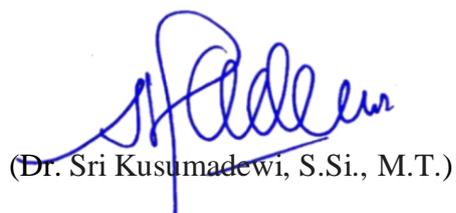
**ANALISIS SITUASI UNTUK IMPLEMENTASI APLIKASI  
SISTEM INFORMASI KEUANGAN DI SEKOLAH ISLAM**

**PUTRI SALIHAH**



Yogyakarta, 20 Juli 2022

Pembimbing,

  
(Dr. Sri Kusumadewi, S.Si., M.T.)

**HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI**

**ANALISIS SITUASI UNTUK IMPLEMENTASI APLIKASI  
SISTEM INFORMASI KEUANGAN DI SEKOLAH ISLAM  
PUTRI SALIHAH**

**TUGAS AKHIR**

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 20 Juli 2022

Tim Penguji

Dr. Sri Kusumadewi, S.Si, M.T.

**Anggota 1**

Sheila Nurul Huda, S.Kom., M.Cs.

**Anggota 2**

Aridhanyati Arifin, S.T., M.Cs.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

**HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kholisoh Nur Sinta

NIM : 18523234

Tugas akhir dengan judul:

**ANALISIS SITUASI UNTUK IMPLEMENTASI APLIKASI  
SISTEM INFORMASI KEUANGAN DI SEKOLAH ISLAM  
PUTRI SALIHAH**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Juli 2022



(Kholisoh Nur Sinta)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat kepada saya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang merupakan perjuangan yang harus diselesaikan. Dengan segala halangan dan kendala yang saya hadapi alhamdulillah tugas akhir ini telah selesai. Laporan tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat tiada tara dan yang selalu menjadi pendengaran terbaik dari setiap doa yang dipanjatkan.
2. Shalawat serta salam yang selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umatnya dari zaman kegelapan menuju zaman terang benderang.
3. Bapak Zaenuri dan Ibu Muyasaroh orang tua tercinta berkat doa, kasih sayang, dukungan, semangat, pengorbanan serta cinta kasihnya kepada saya sehingga saya sampai pada titik ini.
4. Ibu Dr. Sri Kusumadewi, S.Si., M.T. yang telah membimbing saya selama menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
5. Diri saya sendiri yang telah berjuang dan berusaha sekuat tenaga dalam menempuh jenjang studi sarjana dalam prodi informatika.
6. Adik - adik tersayang yang selalu memberikan semangat serta doa.
7. Segenap dosen Jurusan Informatika yang telah memberikan banyak pengajaran dan ilmu yang sangat bermanfaat.
8. Auliya Khanza Qorita, Maheswari Paramita Prabowo, Alysia Nurkhalisha, Chaela Rosi Budiarti, Cut Husnul Fitri, Atika Tsamara, Nurifani Khoerunisa, Rima Safitri, Meinka Dinda Hendaridi, Billy Indra Irawan sebagai teman-teman yang sudah berjuang bersama selama menempuh pendidikan di Universitas Islam Indonesia dan selalu saling memberikan semangat dan dukungan.
9. Mas doi yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa, dan snack sebagai asupan dalam mengerjakan tugas akhir ini.
10. Hanny Nuraini Sholihah, Bening Promistya Anandita Qolbu, Putri Fitriyah Salsabila, Raina Annisa Iznada sahabat yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
11. Kepada pihak yang telah membantu dalam proses pengabdian masyarakat yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semoga segala kebaikan kalian dapat kembali kepada kalian.

## HALAMAN MOTO

وَسِعَ كُلُّ شَيْءٍ  
 وَكُلِّ شَيْءٍ  
 وَكُلِّ شَيْءٍ

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”*

(Q.S Al Baqarah: 286)

*“Barang siapa keluar untuk mencari sebuah ilmu, maka ia akan berada di jalan Allah hingga ia kembali.”*

(HR. Tirmidzi)

*“Angin tidak berhembus untuk menggoyangkan pepohonan, melainkan menguji kekuatan akarnya.”*

(Ali bin Abi Thalib)

الجامعة الإسلامية  
 الباسطه الباندو

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan rahmat-Nya, serta shalawat dan salam kepada junjungan besar kita baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah ke zaman yang benar dan berilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Analisis Situasi untuk Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Keuangan di Sekolah Islam Putri Salihah” dengan baik.

Dalam proses pembuatan laporan akhir ini penulis mendapatkan banyak pengalaman, pengajaran, serta kesan yang sangat berharga. Penulis menyadari dalam pembuatan laporan tugas akhir ini tidak lepas juga dari doa, bantuan, dukungan, dan bimbingan dari banyak pihak. Oleh karenanya penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada Ibu Dr. Sri Kusumadewi, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dalam mengerjakan laporan tugas akhir ini serta pihak Sekolah Islam Putri Salihah yang telah sudi memberikan izin untuk tim ‘INSTANT’ melaksanakan program pengabdian masyarakat.

Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi yang membaca dan mempelajarinya. Penyusunan laporan ini tidak luput dari kesalahan yang dilakukan penulis. Penulis menerima segala bentuk kritik dan saran untuk memperbaiki laporan ini.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 20 Juli 2022

(Kholisoh Nur Sinta)

## SARI

Pengabdian masyarakat tim ‘INSTANT’ dilaksanakan di Sekolah Islam Putri Salihah. Sebelum menentukan program pengabdian, terlebih dahulu dilakukan proses identifikasi terhadap masalah-masalah yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah. Metode identifikasi masalah yang digunakan adalah metode *fishbone* diagram, setelah diidentifikasi kemudian dilanjutkan dengan analisis masalah menggunakan analisis SWOT. Analisis SWOT menghasilkan strategi-strategi untuk menyelesaikan masalah yang ada, strategi-strategi tersebut dipilih dan pilihan terbaik diimplementasikan menjadi program dalam pengabdian masyarakat ini.

Sekolah mengalami masalah pada proses bisnis administrasi yang dirasa terhambat karena masih menggunakan metode pencatatan semi manual menggunakan Microsoft Excel. Sekolah juga sudah punya Aplikasi Sistem Keuangan Sekolah sebelumnya, akan tetapi aplikasi tersebut belum dapat diimplementasikan. Karenanya implementasi Aplikasi Sistem Keuangan Sekolah dipilih menjadi solusi terbaik untuk dijadikan program utama pengabdian masyarakat.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan, dimulai dari observasi wilayah, pengumpulan data, penentuan program, pelaksanaan pengabdian, pengukuran hasil, dan pengukuran indikator keberhasilan. Program berhasil dijalankan dengan baik, Aplikasi Sistem Keuangan Sekolah berhasil diimplementasikan kepada pengguna dan mendapat respon baik dari pihak sekolah.

Kata kunci: *fishbone* diagram, analisis SWOT, implementasi aplikasi.

## GLOSARIUM

Analisis SWOT	analisis yang memperhatikan empat kata kunci yakni, <i>Strengths</i> , <i>Weaknesses</i> , <i>Opportunities</i> , dan <i>Threats</i> .
Bug	galat pada sistem sehingga mengakibatkan sistem tidak berfungsi sebagaimana mestinya.
Error	kejadian tidak sesuai dengan yang diharapkan, sistem berhenti berjalan.
Fishbone diagram	diagram yang berbentuk tulang ikan, kepala sebagai masalah utama dan ranka tulang sebagai sebab masalah.
Log in	proses masuk ke akun pada sistem
Log out	proses keluar dari akun pada sistem.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTO .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
SARI.....	viii
GLOSARIUM.....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Pengabdian Masyarakat.....	3
1.7 Sistematika Penulisan Laporan TA.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 Sekolah Islam Putri Salihah.....	6
2.2 Fishbone Diagram.....	7
2.3 Analisis SWOT.....	9
<b>BAB III METODE PENGABDIAN MASYARAKAT</b> .....	<b>12</b>
3.1 Observasi Wilayah .....	15
3.2 Pengumpulan Data .....	19
3.3 Penentuan Program .....	20
3.4 Pelaksanaan Pengabdian.....	20
3.5 Pengukuran Hasil.....	21
3.6 Pengukuran Indikator Keberhasilan.....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>22</b>

	xi
4.1 Pencarian Akar Masalah.....	22
4.2 Penentuan Program .....	26
4.3 Pelaksanaan Pengabdian.....	27
4.3.1 Penyempurnaan Aplikasi .....	28
4.3.2 Pelatihan Penggunaan Aplikasi .....	30
4.3.3 Pendampingan Penggunaan Aplikasi.....	35
4.4 Pengukuran Hasil .....	37
4.5 Pengukuran Indikator Keberhasilan.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	46
LAMPIRAN .....	48



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Deskripsi Tugas Anggota Tim “INSTANT” .....	13
Tabel 3.2 Pihak yang bersangkutan pada Pengabdian Masyarakat.....	13
Tabel 3.3 Skenario Pengujian .....	21
Tabel 4.1 Skor Ideal .....	37
Tabel 4.2 Persentase <i>rating scale</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.3 Hasil skenario pengujian.....	38
Tabel 4.4 Hasil kuesioner pengujian Orang Tua/Wali Murid.....	38



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur organisasi sekolah .....	7
Gambar 2.2 Contoh diagram <i>fishbone</i> .....	8
Gambar 2.3 Tabel analisis SWOT .....	10
Gambar 3.1 Tahapan Pengabdian Masyarakat .....	12
Gambar 3.2 Kegiatan Wawancara ibu Sapti selaku Kepala Sekolah .....	16
Gambar 3.3 Kegiatan Wawancara ibu Nur selaku Wakil Kepala Sekolah Islam Putri Salihah .....	17
Gambar 3.4 Pertemuan secara <i>online</i> bersama bu Ayu .....	18
Gambar 3.5 Kegiatan Wawancara ibu Ayu selaku bendahara Sekolah Islam Putri Salihah...	18
Gambar 4.1 Identifikasi penyebab masalah.....	23
Gambar 4.2 Analisis SWOT.....	26
Gambar 4.3 Alur Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat.....	28
Gambar 4.4 Kegiatan Pelatihan Aplikasi kepada Staff Keuangan Sekolah	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.5 Kegiatan pelatihan aplikasi kepada orang tua/wali murid	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Sekolah Islam Putri Salihah ini sendiri merupakan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) sederajat yang hanya berisi siswi atau akhwat saja, dan sekolah ini juga mengedepankan ilmu agama layaknya pondok pesantren, dengan empat program unggulan yaitu Tahsin & Tahfidz Al-qur'an, Bahasa Arab, Keputrian dan pengembangan diri. Usia SIP Salihah masih terbilang muda, berdiri pada tahun 2019 dengan berangkat sebagai tempat les awal mulanya hingga perlahan berganti menjadi sekolah formal, karena itu sekolah ini masih bisa dikatakan sebagai sekolah rintisan. Sebagai sekolah rintisan SIP Salihah masih membutuhkan banyak dukungan, salah satunya di bidang administrasi keuangan sekolah.

Pada awal berdiri SIP Salihah melakukan pencatatan administrasi keuangan secara manual, akan tetapi seiring berjalannya waktu pihak sekolah merasa kewalahan dengan semakin bertambahnya jumlah siswi. Pencatatan keuangan menggunakan *Excel* dinilai sudah tidak lagi efektif dikarenakan dengan bertambahnya jumlah data yang dikelola menimbulkan lebih banyak kesalahan yang terjadi, baik kesalahan dalam penulisan maupun perhitungan. Akses data menggunakan *Excel* juga dirasa kurang cepat karena belum terorganisasinya data sehingga keakuratannya kurang dan penyimpanan datanya kurang rapih.

Pada tahun yang sama pihak sekolah melakukan kerjasama dengan seorang mahasiswa Informatika UII yang sedang mengerjakan Tugas Akhir menggunakan jalur penelitian, Ahmad Fauzan S, S.Kom. untuk mengembangkan suatu sistem informasi keuangan berbasis web. Sistem ini membantu memudahkan bendahara atau staf keuangan dalam mengolah data uang pangkal, daftar ulang, SPP, donasi, dan zakat maal. Sistem ini juga digunakan untuk pencatatan input dan output data keuangan yang akan menghasilkan kuitansi digital dan *printout* sebagai bukti transaksi (Ahmad Fauzan S, 2020). Sistem ini sebenarnya sudah hampir sempurna akan tetapi setelah sistem ini dibuat, sistem ini tidak sampai pada tahap implementasi hanya sampai tahap percobaan suatu sistem informasi keuangan berbasis web oleh yang bekerja sama dengan pihak SIP Salihah.

Sebelum melaksanakan program pengabdian, tim terlebih dahulu melakukan observasi dan wawancara guna menghimpun data. Hasil observasi dan wawancara yang tim dapatkan adalah terkendalanya proses bisnis administrasi keuangan sekolah yang dirasakan admin

sekolah maupun pihak orang tua/wali murid, karenanya sekolah ingin mencoba mengganti sistem keuangan yang ada menjadi sistem keuangan berbasis web dengan mengimplementasikan sistem yang sudah ada sebelumnya. Selanjutnya penulis sebagai PIC identifikasi masalah mencoba mengidentifikasi masalah yang terjadi di SIP Salihah, hasil identifikasi ini digunakan untuk mengambil keputusan program apa yang sebaiknya diterapkan dan diimplementasikan di pengabdian ini.

Paparan latar belakang di atas menunjukkan pentingnya untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di Sekolah Islam Putri Salihah untuk menemukan sumber masalah yang tepat dan menentukan solusi yang tepat pula. Kemudian hasil identifikasi masalah ini akan dijadikan pertimbangan untuk pelaksanaan program Pengabdian Masyarakat tim kami.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana mengidentifikasi masalah-masalah yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah dan opsi apa saja yang tersedia untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Berdasarkan latar belakang di atas, berikut rumusan masalah yang di dapat oleh penulis.

- a. Bagaimana proses identifikasi masalah pencatata keuangan yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah?
- b. Bagaimana proses analisis masalah pencatatan keuangan yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah hingga mendapatkan solusi?
- c. Bagaimana pengimplementasian solusi pilihan yang didapatkan?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar topik pembahasan tidak melebar dari penelitian dan tetap menjaga fokus penelitian. Berikut Batasan ruang lingkup penelitian ini:

- a. Implementasi Aplikasi dilakukan pada admin atau staf keuangan sekolah dan orang tua/wali murid siswi.
- b. Aplikasi keuangan hanya untuk mengecek status pembayaran uang sekolah.
- c. Aplikasi keuangan tidak menyediakan pembayaran uang sekolah secara online.

## **1.4 Tujuan Pengabdian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijabarkan di atas, berikut tujuan penelitian ini:

- a. Mengidentifikasi masalah pencatatan keuangan yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah.
- b. Menganalisis masalah pencatatan keuangan yang ditemukan guna mendapatkan solusi.
- c. Mengimplementasikan solusi yang tepat.

### **1.5 Manfaat Pengabdian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Membantu pihak sekolah dalam mengelola administrasi keuangan dengan lebih efektif dan efisien.
- b. Membantu pihak orang tua/wali murid dalam mengecek status pembayaran.

### **1.6 Metode Pengabdian Masyarakat**

Dalam melaksanakan tugas Pengabdian Masyarakat ini, terdapat beberapa langkah atau tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

#### **a. Observasi Wilayah**

Lokasi pengabdian didapatkan melalui rekomendasi dosen pembimbing, karenanya tim langsung melaksanakan observasi wilayah sebagai tahapan pertama. Observasi wilayah dilakukan dengan mendatangi langsung sekolah yang bersangkutan, Sekolah Islam Putri Salihah berlokasi di Jln. Sadewa Ambarukmo 158C, RT.04/RW.02, Ambarukmo, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Observasi dilaksanakan dengan melihat situasi dan kondisi terkini dari sekolah tersebut untuk mengamati dan mengumpulkan data. Observasi dilakukan sebanyak dua kali pelaksanaan kunjungan ke sekolah.

#### **b. Pengumpulan Data**

Tahap pengumpulan data dilakukan melalui kegiatan observasi dan wawancara. Observasi sudah dilakukan sebagai tahapan pertama yang sudah dijabarkan di atas. Sedangkan untuk kegiatan wawancara dilakukan beberapa kali dengan beberapa narasumber yang ada. Beberapa narasumber dari pihak sekolah diantaranya, Kepala Sekolah, staf administrasi lama, staf administrasi baru, dan pengurus sekolah. Dari hasil pengumpulan data ini didapatkan banyak kendala pada administrasi keuangan sekolah.

#### **c. Penentuan Program**

Setelah pengumpulan data, selanjutnya dilakukan identifikasi masalah yang terjadi di Sekolah Islam Putri Sholihah. Identifikasi masalah menggunakan metode fishbone

diagram. Setelah melakukan identifikasi, selanjutnya tim menganalisis solusi yang mungkin untuk dilakukan sebagai langkah mengatasi masalah yang ada. Solusi yang didapatkan ialah dengan mendigitalisasi administrasi sekolah.

d. Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

Setelah memutuskan apa solusi yang tepat untuk permasalahan yang ada, pada tahapan ini kami menentukan program untuk pelaksanaan Pengabdian Masyarakat. Program kami laksanakan dengan mengimplementasikan solusi yang didapatkan. Dikarenakan sebelumnya sekolah telah mempunyai aplikasi keuangan sekolah, maka diputuskan untuk menggunakan atau mengimplementasikan aplikasi tersebut kepada pihak sekolah.

e. Pengukuran Hasil

Pengukuran hasil dilakukan dengan skenario *testing* dan kuisisioner yang telah disediakan setelah mengimplementasikan aplikasi kepada target. Pengukuran ini dilakukan untuk mengetahui atau mengukur dampak yang dirasakan oleh pihak Sekolah Islam Putri Salihah.

f. Pengukuran Indikator Keberhasilan

Tahapan terakhir yang dilakukan adalah mengukur indikator keberhasilan dari solusi yang diberikan. Pengukuran dilakukan dengan melihat situasi dan kondisi proses bisnis administrasi pada Sekolah Islam Putri Salihah sebelum dan sesudah pengimplementasian aplikasi keuangan.

## 1.7 Sistematika Penulisan Laporan TA

Sistematika penulisan Laporan Tugas Akhir ini disusun dengan struktur dan terbagi menjadi lima bab yang masing-masing diisi topik yang berbeda-beda. Berikut penjelasan sistematika penulisan Laporan Tugas Akhir ini:

a. BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah yang di temukan, apa saja Batasan masalahnya, apa tujuan penelitian, manfaat dari penelitian yang dilakukan, serta sistematika penulisan laporan tugas akhir.

b. BAB II: LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi teori-teori apa saja yang digunakan dan dijadikan landasan dalam penelitian terkait, yakni teori yang berhubungan dengan identifikasi masalah, administrasi SIP Salihah, dan sistem administrasi SIP Salihah.

c. BAB III: METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Bab selanjutnya memuat tahapan metode pengabdian yang digunakan dalam penelitian Tugas Akhir ini. Metode yang digunakan meliputi metode observasi wilayah, pengumpulan data, penentuan program, pelaksanaan program pengabdian, pengukuran hasil, dan pengukuran indikator keberhasilan.

d. **BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas hasil yang diperoleh dan proses pengimplementasian hasil yang diperoleh tersebut.

e. **BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab terakhir memuat kesimpulan dan saran, diuraikan menjadi dua subbab yakni kesimpulan dan saran.

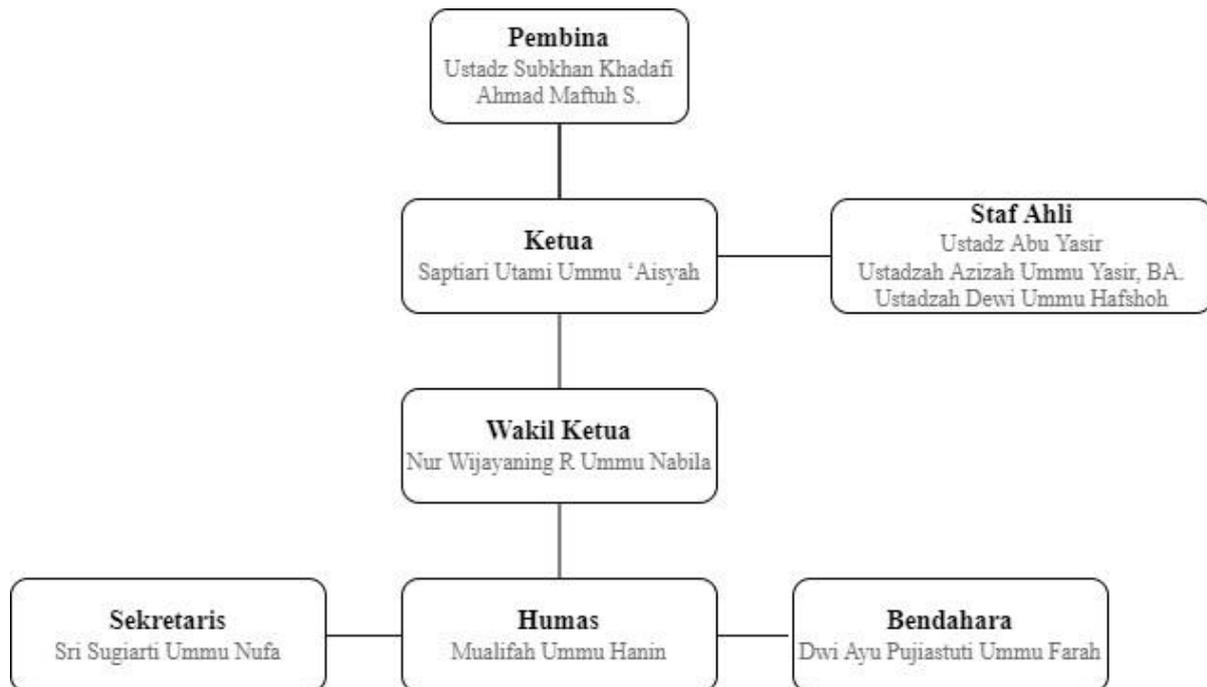


## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Sekolah Islam Putri Salihah**

Sekolah Islam Putri Salihah berdiri pada tahun 2019, pada awal perintisannya sekolah ini hanya berbasis *homeschooling*. Sekolah ini terletak di Jln. Sadewa Ambarukmo 158C, RT.04/RW.02, Ambarukmo, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Tiga tahun berlalu sekolah ini sekarang sudah memiliki 33 siswi, 6 tenaga pengajar, dan 1 orang staf. Bertambahnya siswi dari tahun ketahun membuat bendahara atau staf keuangan sekolah kewalahan melakukan pencatatan untuk kepentingan pengelolaan keuangan sekolah, sehingga Sekolah Islam Putri Salihah membutuhkan aplikasi keuangan yang memadai untuk mengatur pengelolaan keuangan sekolah yang terdiri dari Uang pangkal, Uang daftar ulang, SPP, Donasi, dan zakat Maal. Agar dapat lebih mudah dalam pembagian tanggung jawab dan tugas masing-masing individunya dalam menjalankan sekolah, sekolah mempunyai struktur organisasi. Struktur organisai dapat membantu dalam menempatkan masing-masing individu yang berkompeten dan berpotensi pada bidang keahliannya (Mahatmaavidya, 2021). Struktur organisasi Sekolah Islam Putri Salihah saat ini dibagi menjadi beberapa bagian, diantaranya: 1) Pembina, yang dijabat oleh Ustadz Subkhan Khadafi dan Ahmad Maftuh S.; 2) Staf Ahli, diisi oleh Ustadz Abu Yasir, Ustadzah Azizah Ummu Yasir, BA., dan Ustadzah Dewi Ummu Hafshoh; 3) Pengurus, yang terbagi lagi menjadi beberapa bagian, diantaranya Ketua dijabat Septiari Utami Ummu 'Aisyah, Wakil Ketua dijabat Nur Wijayaning R Ummu Nabila, Sekretaris dijabat Sri Sugiarti Ummu Nufa, Bendahara dijabat Dwi Ayu Pujiastuti Ummu Farah, Humas dijabat Mualifah Ummu Hanin;. Adapun informasi mengenai struktur organisasi sekolah tercantum pada gambar 2.1 berikut.

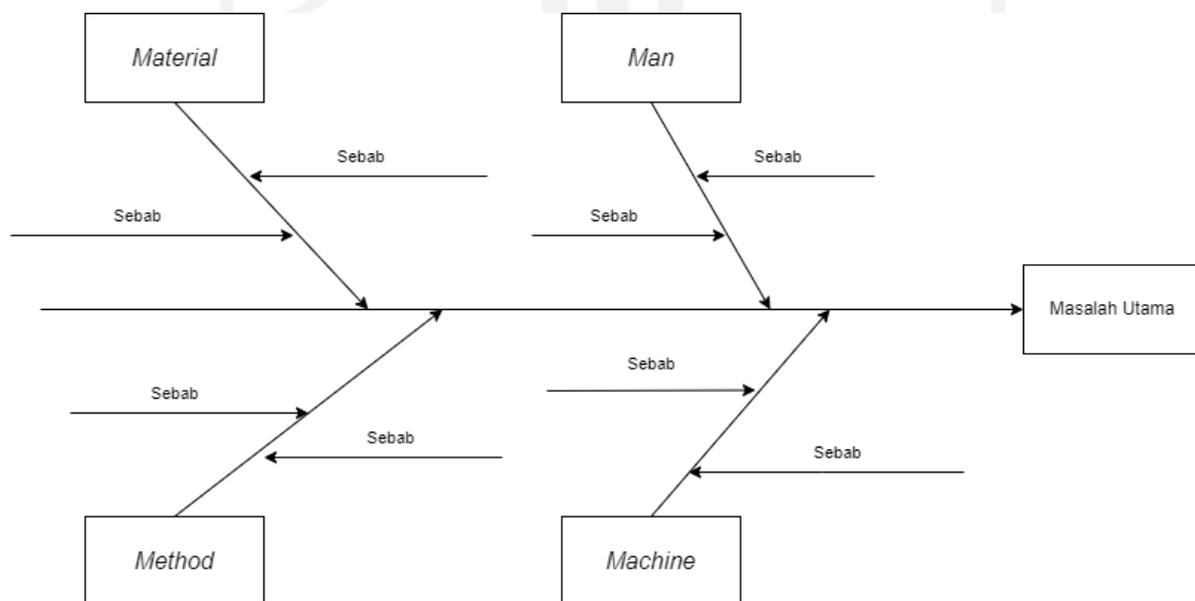


Gambar 2.1 Struktur organisasi sekolah

## 2.2 Fishbone Diagram

Fishbone diagram merupakan suatu teknik grafis untuk menunjukkan beberapa penyebab atau masalah dari suatu peristiwa tertentu (Coccia, 2020). Fishbone diagram dibuat dengan tujuan mengidentifikasi dan mengelompokkan penyebab dari suatu masalah (Ilie & Ciocoiu, 2010), dengan begitu masalah-masalah akan lebih terpetakan. Dalam sepuluh tahun terakhir, *fishbone* diagram telah banyak membantu para insinyur dalam melakukan *design for assembly* (DFA) dan *process failure modes and effects analysis* (FMEA) (Ishii & Burton H., 2021). Metode ini banyak digunakan untuk membantu mengidentifikasi penyebab dari suatu masalah menggunakan analisis sebab dan akibat hingga dapat menemukan solusi yang tepat untuk masalah tersebut. Seperti namanya *Fishbone Diagram* atau diagram ikan berbentuk seperti rangka ikan, dengan masalah utama yang diletakkan di bagian kepala ikan dan penyebabnya sebagai tulang kerangka, biasanya dalam satu cabang tulang kerangka terdapat lebih dari satu sub-cabang yang menandakan dalam satu tema penyebab ditemukan tidak hanya satu penyebab masalah. Contoh visualisasi dari diagram *fishbone* tercantum pada gambar 2.2. Identifikasi masalah dimulai dengan mengkategorikan empat penyebab utama yang berpotensi untuk memunculkan masalah, yakni *Man*, *Material*, *Method*, dan *Machine*. Kategori pertama *Man*, mengkategorikan masalah yang bersumber dari manusia atau tokoh-tokoh yang terlibat dalam pembahasan akan tetapi sering kali faktor ini jarang menjadi penyebab dari suatu masalah yang

terjadi, seperti contoh ‘kurangnya tenaga pendidik di sekolah’. Kategori kedua *Material*, mengkategorikan masalah yang bersumber dari materi bisa berupa dana maupun atribut yang dipakai atau yang ada oleh tokoh yang terlibat atau dapat juga dihubungkan dengan faktor bahan mentah, komponen, atau bahan lainnya yang digunakan dalam produksi untuk membuat produk akhir. Kategori ketiga *Method*, mengkategorikan masalah yang bersumber dari metode atau kegiatan yang dilakukan tokoh yang terlibat, seingkali dalam suatu kegiatan ataupun proses produksi memiliki suatu langkah atau aktivitas yang terlalu banyak bahkan ada beberapa yang tidak diperlukan. Kategori keempat dan terakhir *Machine*, mengkategorikan masalah yang bersumber dari mesin atau alat yang dipakai oleh tokoh terkait dalam melakukan kegiatannya, terkadang alat atau mesin yang digunakan pun tidak dapat memberikan hasil yang maksimal karena terjadinya suatu masalah seperti masalah perawatan maupun masalah teknis terjadi. Beberapa versi ada yang menyebutkan lebih dari empat kategori masalah, seperti adanya kategori *Measurement* (inspeksi manual atau pengukuran fisik) dan kategori *Mother nature* (faktor lingkungan) (Kinasih, 2022), tetapi pada penelitian ini penulis hanya akan menggunakan empat kategori. Dapat menjabarkan setiap masalah yang terjadi dan setiap orang dapat menyumbangkan saran yang mungkin menjadi penyebab masalah yang terjadi merupakan kelebihan dari penggunaan diagram *fishbone* (Alexandra J, 2019).



Gambar 2.2 Contoh diagram *fishbone*

### 2.3 Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah sebuah metode perencanaan yang mengevaluasi 4 komponen, diantaranya *Strengths*, *Weakness*, *Opportunities*, dan *Threats*. Analisis SWOT merupakan salah satu pilihan yang dapat digunakan untuk membuat strategi. Analisis SWOT sangat mudah untuk digunakan tetapi mampu memberikan gambaran rinci tentang kondisi eksternal dan internal yang ada (Sulistiani, 2014). Analisis SWOT dilakukan dengan menggunakan matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*) yang menjelaskan faktor kekuatan dan kelemahan perusahaan dan matriks EFE (*Eksternal Factor Evaluation*) yang membahas faktor peluang dan ancaman perusahaan dan matriks IE (*Internal External*) yang menunjukkan posisi perusahaan saat ini (Astuti & Ratnawati, 2020). Metode ini membantu proses perencanaan mengatur tingkat kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang ada, metode ini juga digunakan untuk dapat memastikan seberapa baik kinerja suatu program atau proyek berdasarkan proyeksi di awal. Selain itu, dengan menganalisis faktor-faktor yang terdapat pada analisis SWOT dapat membantu untuk merancang strategi kedepan dan memaksimalkan kinerja program (Handayani, 2021). Empat komponen yang telah disebutkan sebelumnya masing-masing memiliki peran tersendiri. Komponen pertama *Strengths*, yang memiliki arti kekuatan, poin keunggulan atau kelebihan apa yang ada, kelebihan ini dapat berupa aset teknologi maupun sumber daya manusia yang dimiliki. Komponen kedua *Weakness*, kelemahan apa yang dimiliki dan hal yang perlu untuk ditingkatkan atau hal-hal yang dapat menghambat proyek atau program kedepannya, seperti keterbatasan dana atau kurang terampilnya sumber daya manusia yang dimiliki. Komponen ketiga *Opportunities*, peluang atau kesempatan apa yang dimiliki, elemen apa yang dapat digunakan untuk dimanfaatkan, peluang ini muncul dari luar perusahaan atau proyek yang dijalankan seperti dalam teknologi yang digunakan atau perkembangan pasar yang terjadi, peluang tersebut dapat digunakan sebagai kemampuan bersaing perusahaan. Elemen terakhir *Threats*, ancaman yang dapat mempengaruhi atau dapat menimbulkan masalah dikemudian hari, ancaman ini dapat menimbulkan masalah pada perusahaan atau keberhasilan suatu proyek, seperti contoh adanya kompetitor baru atau peraturan undang-undang baru. SWOT juga dapat digunakan untuk menganalisa peluang yang dapat diambil dari kekuatan dan kelemahan lawan (Indah, 2015). SWOT Analisis menjadi kunci utama pada bisnis dalam

melakukan perencanaan yang strategis (Benzaghta et al., 2021). Berikut merupakan penjabaran SWOT dalam sebuah tabel dengan merinci faktor internal dan eksternalnya pada gambar 2.3.

<p><b>INTERNAL</b></p> <p><b>EKSTERNAL</b></p>	<p><b>Strengths</b></p>	<p><b>Weaknesses</b></p>
<p><b>Opportunities</b></p>	<p><b>Strategi SO:</b> mengembangkan suatu strategi dalam memanfaatkan kekuatan (S) untuk mengambil manfaat dari peluang (O) yang ada.</p>	<p><b>Strategi WO:</b> mengembangkan suatu strategi dalam memanfaatkan peluang (O) untuk mengatasi kelemahan (W) yang ada.</p>
<p><b>Threats</b></p>	<p><b>Strategi ST:</b> mengembangkan suatu strategi dalam memanfaatkan kekuatan (S) untuk menghindari ancaman (T).</p>	<p><b>Strategi SO:</b> mengembangkan suatu strategi dalam mengurangi kelemahan (W) dan menghindari ancaman (T).</p>

Gambar 2.3 Tabel analisis SWOT

Sumber: (Hadiyanto S., 2014)

Berdasarkan gambar di atas analisis SWOT menganalisis faktor internal dan eksternal dari perusahaan. Analisis faktor internal perusahaan menganalisis dua komponen yakni *strengths* dan *weaknesses*, sedangkan untuk faktor eksternal menganalisis dua dua komponen juga yakni *opportunities* dan *threats*. Keempat komponen itu disilangkan analisisnya masing-masing dua komponen berbeda dan menghasilkan empat macam strategi yang berbeda-beda juga. Empat strategi tersebut antara lain: 1) Strategi SO: strategi dengan memanfaatkan kekuatan (*strengths*) untuk mengambil peluang (*opportunities*) yang ada; 2) Strategi WO: strategi yang memanfaatkan peluang (*opportunities*) untuk menutupi kelemahan (*weaknesses*); 3) Strategi ST: strategi memanfaatkan kekuatan (*strengths*) untuk menghindari ancaman (*threats*); 4)

Strategi WT: strategi yang untuk mengurangi kelemahan (*weaknesses*) dan menghindari ancaman (*threats*);. Strategi-strategi tersebut harus dipilah lagi untuk dipilih strategi terbaik yang kemudian di laksanakan atau diimplementasikan untuk mengatasi masalah yang ada.

## 2.4 Skala Likert

Skala Likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur persepsi atau anggapan seseorang atau segolongan terhadap suatu peristiwa tertentu (Pranatawijaya et al., 2019). Skala likert mampu menentukan *rating scale* dan keseluruhan jawaban dengan menggunakan skor ideal. Skor ideal dirumuskan dengan cara:

Rumus:

$$T \times P_n$$

(2.1)

Keterangan:

T = Total jumlah responden yang memilih

P<sub>n</sub> = Pilihan angka skor likert

Setelah mendapatkan skor ideal, selanjutnya mencari interval (rentang jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari Interval skor persen (I) dengan rumus berikut.

### Rumus Interval

$$I = 100 / \text{Jumlah Skor (Likert)} \quad (2.2)$$

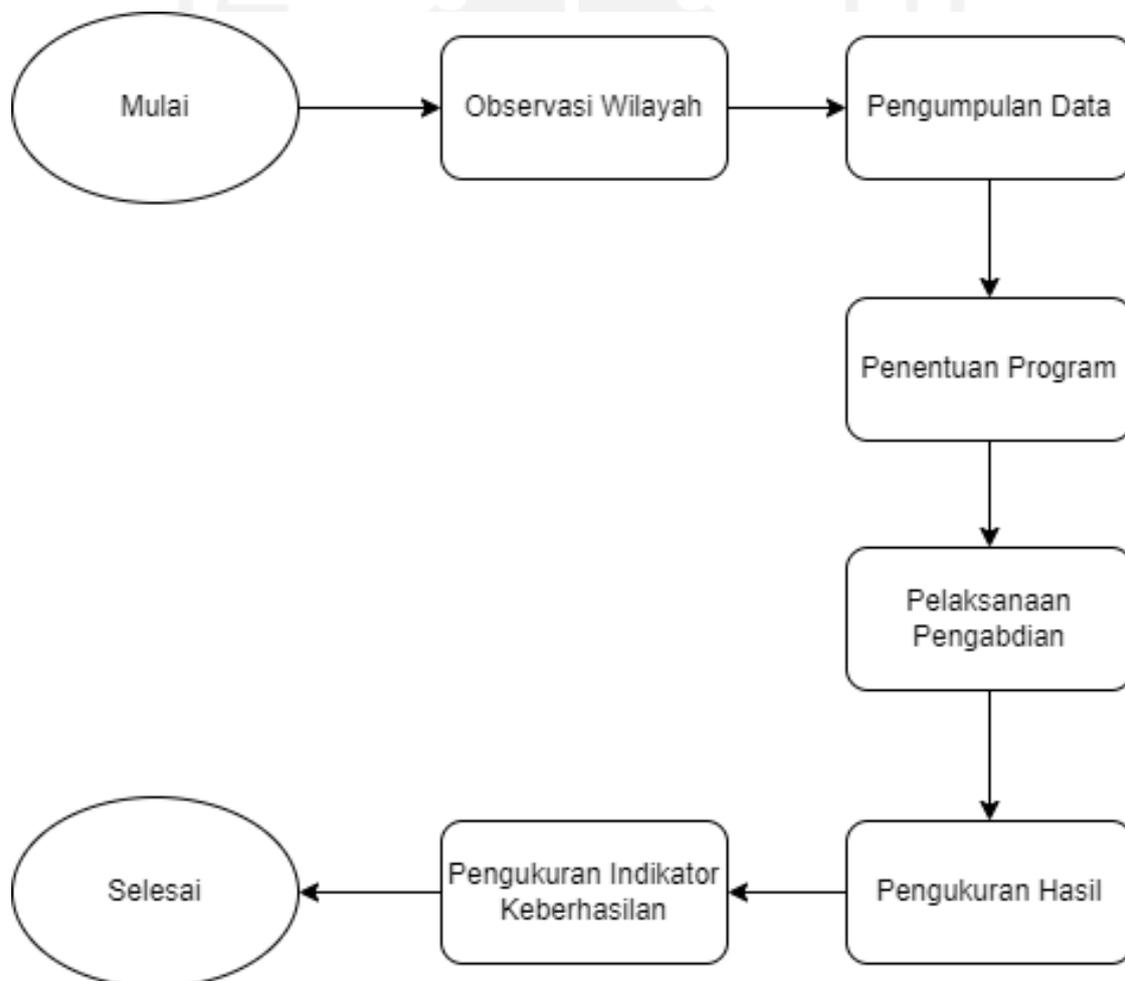
Tabel 2.1 Persentase *rating scale*

Persentase	Skor
0% - 19,99%	Sangat Tidak Setuju (STS)
20% - 39,99%	Tidak Setuju (TS)
40% - 59,99%	Cukup Setuju (CS)
60% - 79,99%	Setuju (S)
80% - 100%	Sangat Setuju (SS)

### BAB III

## METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Metode pengabdian masyarakat merupakan sebuah metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat itu sendiri yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan rangkaian program pengabdian. Pelaksanaan pengabdian masyarakat tim 'INSTANT' menggunakan alur metode yang berurutan, alur metode ini dibuat agar proses pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dapat berjalan dengan baik dan terencana. Berikut merupakan diagram alir metode atau tahapan pengabdian masyarakat ini yang tercantum pada gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1 Tahapan Pengabdian Masyarakat

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, penulis tergabung di tim “INSTANT” bersama dua mahasiswa lainnya. Bersama tim inilah program pengabdian masyarakat dilaksanakan. Tim ini sama halnya dengan program pengabdian memiliki tujuan untuk dapat menyelesaikan masalah yang ada pada tempat pengabdian dilakukan. Masing-masing anggota tim memiliki tugas yang berbeda-beda, deskripsi tugas masing-masing anggota tim “INSTANT” tercantum pada tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Deskripsi Tugas Anggota Tim “INSTANT”

No	Anggota Tim	Deskripsi
1.	Alysia Nurkhalisha	Sebagai ketua tim dan PIC pelatihan Aplikasi Keuangan <i>Homeschooling</i> Sekolah Islam Putri Salihah.
2.	Chaela Rosi Budiarti	Sebagai narahubung pihak mitra dan PIC pendampingan penggunaan Aplikasi Keuangan <i>Homeschooling</i> Sekolah Islam Putri Salihah.
3.	Kholisoh Nur Sinta	Sebagai dokumentasi, notulen, dan PIC identifikasi masalah di Sekolah Islam Putri Salihah.

Target sasaran tim “INSTANT” dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah Sekolah Islam Putri Salihah, sebuah sekolah lanjutan tahap pertama yang masih tergolong pada tahap rintisan karena baru berdiri selama 3 tahun. Dan penulis bertugas sebagai PIC identifikasi masalah yang mengidentifikasikan masalah yang telah atau sedang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah. Program pengabdian ini tentu saja melibatkan pihak-pihak lain dalam pelaksanaannya, berikut ini adalah pihak-pihak yang membantu dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat tim “INSTANT” tercantum pada tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Pihak yang bersangkutan pada Pengabdian Masyarakat

No	Nama	Deskripsi
1.	Nur Wijyaning Rahayu, S.Kom.,M.Cs.	Wakil kepala sekolah SIP Salihah sekaligus narasumber dan narahubung utama dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat
2.	Drg. Saptiari Utami, Sp.KGA	Kepala sekolah SIP Salihah sekaligus narasumber yang memberikan informasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat

3.	Ibu Ayu	Bendahara SIP Salihah sekaligus narasumber dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat
4.	Ibu Binar	Administrator SIP Salihah yang menangani administrasi sekolah

Setelah dibuatnya metode pengabdian, tim juga membuat time schedule kegiatan pengabdian ini yang tercantum pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Time schedule kegiatan pengabdian

No	Tanggal	Kegiatan
1.	27 Oktober 2021	Melakukan diskusi dengan tim dan Dosen Pembimbing Terkait Lokasi Target Pengabdian Masyarakat
2.	28 Oktober 2021	Mengajukan surat permohonan melaksanakan kegiatan Pengabdian di Sekolah Islam Putri Salihah
3.	6 November 2021	Melakukan pertemuan dengan pengurus Sekolah Islam Putri Salihah melalui <i>zoom meeting</i>
4.	16 November 2021	Melakukan pertemuan dengan ibu Saptiari selaku Kepala Sekolah Islam Putri Salihah di Kediannya guna meminta izin dan menjelaskan terkait program pengabdian yang akan dilaksanakan di SIP Salihah
5.	24 November 2021	Melakukan pertemuan melalui <i>zoom meeting</i> dengan Ibu Ayu selaku bendahara dan wali murid SIP Salihah. Tim Instant melakukan observasi dengan wawancara mengenai pencatatan keuangan yang ada di SIP Salihah
6.	27 November - 4 Desember 2021	Mendiskusikan solusi yang diperlukan terkait masalah yang sudah ditemukan di lokasi pengabdian dengan tim
7.	5 Desember - 20 Desember 2021	Melakukan Observasi dan Perbaikan terkait beberapa fitur yang sudah tidak dibutuhkan oleh sekolah
8.	9 Desember 2021	Membuat kuesioner sebelum pelatihan penggunaan aplikasi keuangan Sekolah Islam Putri Salihah untuk admin dan wali murid.
9.	25 Desember 2021	Melakukan pertemuan di kediaman Ibu Ayu guna melanjutkan pembahasan terkait pencatatan keuangan SIP Salihah. Pada kesempatan ini kami juga menanyakan kepada suami Ibu Ayu terkait pembayaran dan bagaimana cara mengetahui riwayat pembayaran uang sekolah yang sudah berlangsung sebelumnya.

10.	26 Desember 2021	Melakukan observasi dengan melakukan wawancara bersama admin di SIP Salihah. Tim instant menanyakan terkait perangkat yang tersedia di SIP Salihah yang dapat digunakan guna menunjang aktivitas administrasi sekolah. Pada kesempatan ini tim Instant juga meminta izin untuk melaksanakan program pelatihan penggunaan aplikasi kepada wali murid dan siswa di SIP Salihah.
11.	10 Desember 2021	Membuat kuesioner setelah pelatihan penggunaan aplikasi keuangan Sekolah Islam Putri Salihah
12.	19 Januari 2022	Menyebarkan kuesioner sebelum kegiatan kepada Admin
13.	19 Januari 2022	Melaksanakan program pengabdian “Pelatihan Penggunaan Aplikasi Keuangan Sekolah Islam Putri Salihah untuk Admin”
14.	21 Januari 2022	Membuat Laporan Tengah Terkait Program Pengabdian yang sedang dan akan dijalankan
15.	30 Januari 2022	Menyebarkan kuesioner sebelum kegiatan kepada orang tua/wali murid
16.	30 Januari 2022	Melaksanakan program pengabdian “Pelatihan Penggunaan Aplikasi Keuangan Sekolah Islam Putri Salihah untuk Orang tua/Wali murid”
17.	2 Februari 2022	Membuat naskah video tutorial penggunaan aplikasi untuk orang tua dan admin
18.	4 – 8 Februari 2022	Membuat video tutorial penggunaan aplikasi untuk orang tua dan admin
19.	15 Februari 2022	Menyebarkan video tutorial kepada pengguna
20.	22 Februari 2022	Menyebarkan kuesioner setelah kegiatan kepada orang tua/wali murid dan admin

### 3.1 Observasi Wilayah

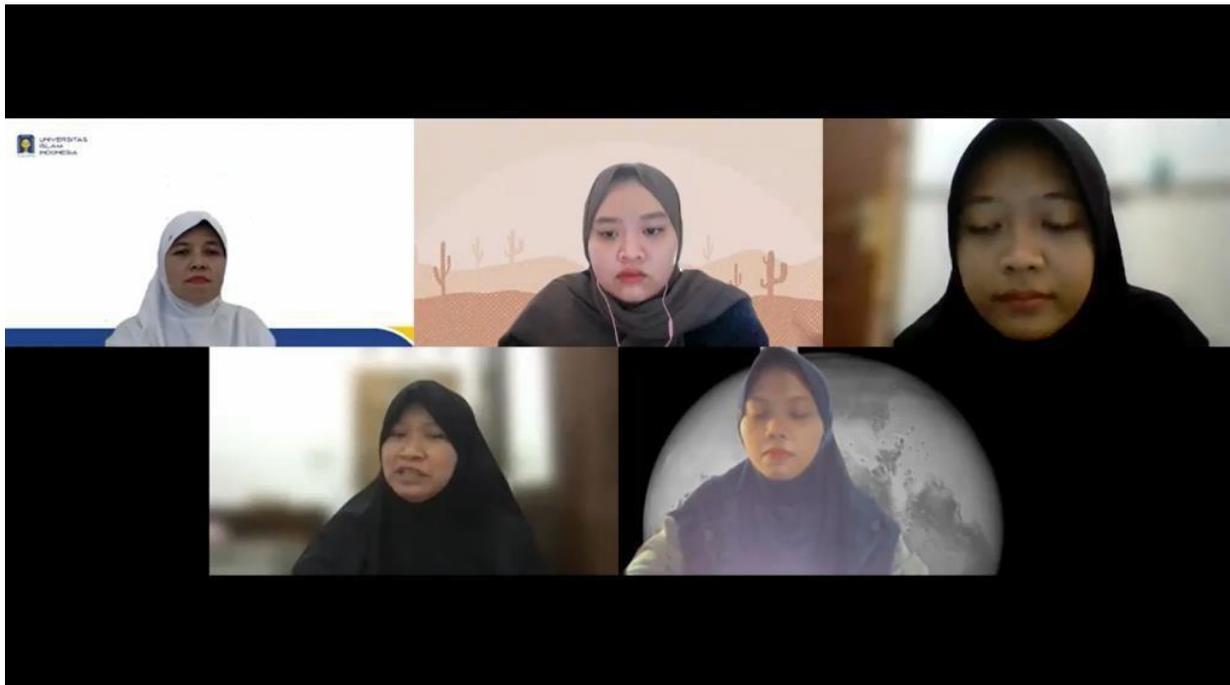
Observasi dilakukan dengan mendatangi langsung tempat pelaksanaan pengabdian masyarakat, yakni Sekolah Islam Putri Salihah yang terletak di tengah kota Yogyakarta dekat dengan salah satu pusat perbelanjaan terkenal di daerah Ambarrukmo, tepatnya terletak di Jln. Sadewa Ambarrukmo 158C, RT.04/RW.02, Ambarukmo, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman. Observasi wilayah ini dilakukan untuk mengamati kondisi sekolah secara langsung, dan observasi ini dilakukan juga dengan mewawancarai beberapa narasumber yang ada di sekolah.

Pada kegiatan observasi pertama, tim berhasil menemui Ibu Septiari selaku kepala sekolah di SIP Salihah. Pada pertemuan ini tim meminta izin untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilaksanakan di SIP Salihah dan juga mewawancarai beliau terkait beberapa informasi mengenai SIP Salihah. Kegiatan ini didokumentasikan pada gambar 3.2 dibawah. Setelah mendapatkan izin dari pihak sekolah untuk melaksanakan kegiatan pengabdian, pihak sekolah meminta pengajuan secara resmi dengan surat pengantar pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dari pihak kampus.



Gambar 3.2 Kegiatan Wawancara ibu Sapti selaku Kepala Sekolah

Observasi kedua dilakukan secara daring atau *online* melalui aplikasi *meeting online* dengan narasumber Ibu Nur selaku narasumber utama program pengabdian dan wakil kepala sekolah SIP Salihah. Dalam wawancara ini Bu Nur mengemukakan beberapa masalah atau kendala yang dialami pihak sekolah dalam menjalankan proses bisnis yang ada. Salah satu masalahnya adalah penulisan administrasi keuangan sekolah yang masih semi manual menggunakan aplikasi *Excel*. Hal ini menyebabkan proses bisnis sekolah kurang lancar dan terkendala apalagi pada proses pencatatan pembayaran uang sekolah dan konfirmasi pembayaran kepada wali murid. Kegiatan wawancara bersama Bu Nur didokumentasikan pada gambar 3.3 dibawah. Mengenai detail masalah keuangan sekolah Bu Nur merekomendasikan untuk melakukan wawancara lebih lanjut bersama Bu Ayu selaku bendahara SIP Salihah.



Gambar 3.3 Kegiatan Wawancara ibu Nur selaku Wakil Kepala Sekolah Islam Putri Salihah

Pertemuan pertama bersama Bu Ayu dilakukan melalui aplikasi *meeting online*, dari pertemuan tersebut ditemui beberapa masalah yang dikeluhkan Bu Ayu dalam melakukan pencatatan administrasi sekolah, dan dalam melakukan tugasnya tersebut ternyata Bu Ayu tidak melakukannya sendirian melainkan dibantu oleh suaminya. Selanjutnya tim mengatur jadwal kembali untuk melakukan pembahasan lebih lanjut mengenai masalah yang ada tersebut. Kegiatan wawancara Bersama bu Ayu secara *online* tersebut di dokumentasikan pada gambar 3.4 berikut.



Gambar 3.4 Pertemuan secara *online* bersama bu Ayu

Observasi kedua bersama Bu Ayu bertempat di kediaman Bu Ayu, bu Ayu mengeluhkan kewalahan dengan semakin bertambahnya jumlah siswi di sekolah. Bu Ayu mengaku cukup sulit untuk mengendalikan pencatatan keuangan yang terjadi di administrasi sekolah, dan dengan bertambah banyaknya siswi semakin beresiko juga munculnya permasalahan terjadi. Dokumentasi kegiatan wawancara bersama ibu Ayu dapat dilihat pada gambar 3.5 berikut.



Gambar 3.5 Kegiatan Wawancara ibu Ayu selaku bendahara Sekolah Islam Putri Salihah

Tim juga melakukan observasi tambahan dengan tokoh sekolah yang lain, yakni dengan melakukan wawancara bersama admin Sekolah Islam Putri Salihah, yang bernama Ibu Binar. Ibu Binar merupakan admin baru dan pertama yang ada di SIP Salihah karena sebelumnya hanya ada bendahara saja yang mengatur administrasi sekolah. Ibu Binar merupakan lulusan salah satu kampus swasta di Yogyakarta dan mengambil jurusan di bidang IT. Beberapa pertanyaan yang diajukan ialah terkait masalah pencatatan keuangan digital, diantaranya seperti sejauh mana pemahaman admin terhadap teknologi yang sudah ada saat ini, dan seberapa jauh kemampuan admin mengelola dan menggunakan teknologi. Pertanyaan-pertanyaan tersebut diajukan guna dapat mengolah materi yang sesuai terkait cara penggunaan aplikasi keuangan yang akan digunakan.

Hasil observasi secara langsung dengan mengamati kondisi sekolah didapatkan beberapa informasi, diantaranya mengenai teknologi pendukung yang dimiliki sekolah. Sekolah memiliki seperangkat komputer atau PC yang berasal dari hibahan UII untuk sekolah. Saat ini perangkat tersebut digunakan admin sekolah untuk menyimpan file-file penting sekolah saja, karena belum adanya pemasangan wi-fi maka jika ingin mengakses internet melalui komputer tersebut admin melakukan *tethering* melalui *smartphone* yang dimilikinya.

### **3.2 Pengumpulan Data**

Setelah menghimpun data melalui kegiatan observasi dan wawancara narasumber, kegiatan selanjutnya yang dilakukan penulis ialah pengumpulan data. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu memahami lebih lanjut mengenai potensi dan kondisi SIP Salihah lebih menyeluruh lagi. Pengumpulan data ini juga akan membantu proses identifikasi masalah lebih mudah, dengan data yang terinci baik proses identifikasi masalah juga akan lebih efektif dan efisien. Data yang dikumpulkan merupakan data dari hasil observasi langsung dan wawancara beberapa narasumber yang berkaitan dengan sekolah, diantaranya kepala sekolah, wakil kepala sekolah, bendahara sekolah, dan staff admin sekolah.

Beberapa wawancara tersebut menghasilkan pernyataan bahwa sekolah mengalami kendala di proses bisnis administrasi dikarenakan pencatatan keuangan yang masih semi manual, yakni menggunakan Microsoft *Excel*. Hal tersebut menyebabkan proses bisnis menjadi kurang efisien dan efektif, karena pencatatan semi manual rawan terjadi kesalahan dan lamanya proses konfirmasi pembayaran yang diterima wali murid. Berikut beberapa poin hasil wawancara yang didapatkan:

- a. Sekolah Islam Putri Salihah baru mulai resmi berdiri sebagai sebuah pada tahun 2019 setelah sebelumnya yang hanya berstatus sebuah *homeschooling*.
- b. Sekolah Islam Putri Salihah saat ini memiliki 33 siswi dan 3 ruang kelas.
- c. Sekolah mengalami kendala di proses bisnis administrasi sekolah karena masih menggunakan pencatatan semi manual.
- d. Sekolah sebelumnya sudah mempunyai sebuah aplikasi keuangan sekolah akan tetapi belum dapat digunakan secara menyeluruh.
- e. Bendahara mengalami kewalahan dalam melakukan pencatatan dengan bertambahnya jumlah siswi tiap tahun.
- f. Sekolah mendapat keluhan dari wali murid tentang lambatnya konfirmasi pembayaran uang sekolah yang telah dilakukan.

Pihak sekolah sudah melakukan yang terbaik dalam menjalankan administrasi sekolah, akan tetapi dikarenakan terbatasnya sumber daya dan lonjakan siswi, akhirnya membuat sekolah kewalahan menangani administrasi sekolah.

### **3.3 Penentuan Program**

Setelah menghimpun data yang cukup dari rangkaian proses sebelumnya, langkah selanjutnya adalah melakukan proses identifikasi masalah. Masalah-masalah yang muncul berdasarkan data yang telah dikumpulkan kemudian diidentifikasi dan dikelompokkan secara lebih rinci untuk dianalisis. Proses analisis dilakukan guna dapat menemukan solusi yang tepat berdasarkan masalah-masalah yang terjadi. Solusi yang ditemukan akan didiskusikan lebih lanjut untuk dipilih hingga menemukan solusi terbaik, dan mengimplementasikan solusi terbaik yang telah dipilih menjadi sebuah program.

### **3.4 Pelaksanaan Pengabdian**

Setelah mendapatkan solusi terbaik dari permasalahan yang ada, langkah selanjutnya adalah mengimplementasikan solusi tersebut menjadi sebuah program. Berdasarkan hasil identifikasi dan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, program utama kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pengimplementasian aplikasi keuangan sekolah Salihah kepada seluruh pihak yang terlibat di sekolah. Dalam program utama tersebut terdapat beberapa program dalam pelaksanaannya, adapun program dari kegiatan tersebut yakni meliputi tiga program berikut, 1) penyempurnaan aplikasi yang telah ada sebelumnya; 2) pelatihan penggunaan aplikasi yang baik dan benar; dan 3) pendampingan penggunaan aplikasi;

### 3.5 Pengukuran Hasil

Setelah melakukan implementasi aplikasi keuangan sekolah Salihah kepada seluruh pengguna atau target, penulis melakukan pengukuran hasil untuk mengukur bagaimana dampak atau hasil yang dirasakan oleh para pengguna atau target pengabdian setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat terhadap Sekolah Islam Putri Salihah. Pengukuran hasil ini dilakukan dengan dua metode, skenario *testing* dan kuesioner. Berikut beberapa skenario yang diberikan kepada target pengabdian di SIP Salihah tercantum pada tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.4 Skenario Pengujian

No	Skenario	Keterangan
1.	Admin ingin menggunakan aplikasi keuangan sekolah untuk pencatatan keuangan sekolah	Admin diminta untuk <i>login</i> kedalam aplikasi dan melakukan pencatatan keuangan
2.	Wali murid/orang tua ingin mendapatkan konfirmasi status pembayaran yang lebih cepat	Wali murid/orang tua diminta untuk menggunakan fitur riwayat pembayaran

### 3.6 Pengukuran Indikator Keberhasilan

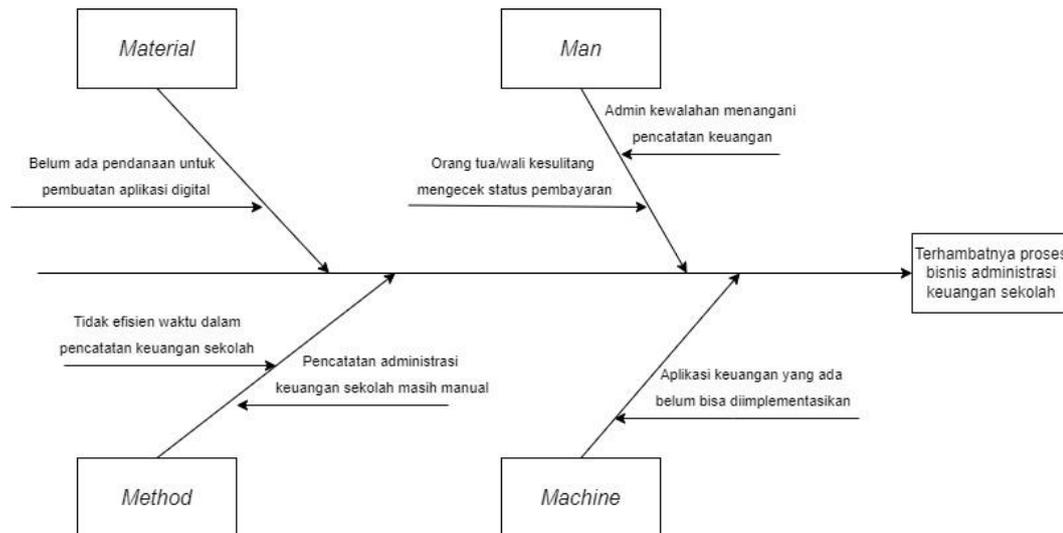
Tahap selanjutnya adalah pengukuran indikator keberhasilan program pengabdian masyarakat yakni dengan cara mengukur dampak yang dirasakan sebelum dan sesudah dilaksanakannya seluruh program pengabdian. Pengukuran dilakukan terhadap target pengabdian, yakni orang tua/wali murid dan staff keuangan/admin SIP Salihah. Pengukuran dilakukan dengan melihat apakah strategi yang dihasilkan dari analisis SWOT dapat diimplementasikan dengan tepat atau tidak dan juga apakah strategi tersebut dapat membantu menyelesaikan masalah yang ada atau tidak. Strategi tersebut dibahas satu persatu dan memuat tentang bagaimana pengimplementasiannya juga apakah strategi tersebut sukses diimplementasikan. Diantara strategi yang ada, strategi yang dinilai paling tepat untuk mengatasi masalah yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah akan dipilih dan dijadikan program untuk pelaksanaan pengabdian masyarakat. Penulis juga melakukan evaluasi program pengabdian yang telah dilakukan, apakah program dari hasil analisis tersebut berhasil dilakukan dan apakah program tersebut sesuai bagi target pengabdian.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Pencarian Akar Masalah

Pencarian akar masalah yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah dilaksanakan dengan melakukan proses identifikasi masalah dan analisis terlebih dahulu. Metode identifikasi masalah yang digunakan adalah metode *fishbone* diagram. *Fishbone* diagram (diagram tulang ikan) atau bisa juga disebut diagram ishikawa merupakan diagram yang berbentuk tulang ikan, dimana masalah utama terletak di kepala ikan dan penyebabnya terletak di kerangka ikan. Metode ini dipilih berdasarkan pertimbangan kebutuhan untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi di SIP Salihah. Metode ini dapat membantu dalam menemukan akar masalah yang terjadi, dengan mengetahui akar penyebab suatu masalah maka akan memudahkan untuk memikirkan ide atau solusi apa yang tepat untuk diterapkan kedepannya.

Saat ini salah satu permasalahan yang dihadapi oleh Sekolah Islam Putri Salihah adalah terhambatnya proses bisnis administrasi keuangan seperti tercantum pada gambar 4.1 diagram *fishbone* dibawah. Beberapa permasalahan yang kami temui antara lain, admin yang kewalahan menangani pencatatan keuangan, hal ini dikarenakan pencatatan administrasi keuangan yang masih semi manual menggunakan *Excel* sehingga tidak efisiennya waktu dalam melakukan pencatatan keuangan. Masalah selanjutnya datang dari orang tua/wali murid yang kesulitan mengecek status pembayaran karena pengecekan masih manual yakni dengan bertanya langsung kepada admin baik secara langsung maupun chat melalui aplikasi *WhatsApp*. Untuk menangani masalah pencatatan keuangan sekolah, pihak sekolah telah memiliki sebuah aplikasi pencatatan keangan sekolah yang bernama aplikasi keuangan sekolah Salihah. Akan tetapi aplikasi tersebut belum dapat diimplementasikan karena masih adanya permasalahan. Permasalahan yang terdapat pada aplikasi yang telah ada adalah belum bisanya diimplementasikan karena masih ada beberapa kekurangan yang harus diperbaiki terlebih dahulu dan belum adanya pendanaan untuk pembuatan atau perbaikan aplikasi tersebut.



Gambar 4.1 Identifikasi penyebab masalah

Pada gambar 4.1 diatas dapat diketahui faktor penyebab terhambatnya proses bisnis administrasi keuangan sekolah pada kategori *Man* atau orang-orang yang terlibat adalah Admin yang kewalahan menangani pencatatan keuangan. Hal ini terjadi karena pencatatan keuangan sekolah yang masih semi manual menggunakan *software* Microsoft Excel. Seiring berjalannya waktu terjadi penambahan jumlah siswi baru maka bertambah pula jumlah data yang harus dikelola oleh admin sekolah termasuk didalamnya pencatatan keuangan sekolah, keadaan tersebut menyebabkan metode pencatatan keuangan sebelumnya menjadi kurang efektif lagi untuk digunakan. Sebab lain pada kategori ini juga berasal dari orang tua/wali murid yang kesulitan mengecek status pembayaran. Hal ini juga terjadi karena sebab yang sama seperti sebelumnya yakni pencatatan keuangan sekolah yang masih semi manual, menyebabkan lamanya proses konfirmasi status pembayaran dari admin karena admin harus mengecek data tersebut secara manual. Pengecekan tersebut biasanya dilakukan orang tua/wali murid dengan bertanya kepada admin secara langsung maupun melalui aplikasi pesan *WhatsApp*. Masalah ini juga terjadi ketika orang tua/wali murid melakukan pengecekan riwayat pembayaran uang sekolah.

Faktor penyebab terhambatnya proses bisnis administrasi sekolah pada kategori *Material* atau materi/bahan dasar yang terlibat adalah belum adanya pendanaan untuk pembuatan aplikasi digital. Hal ini terjadi karena sekolah yang statusnya masih sekolah rintisan, karenanya dana yang ada di alokasikan kepada kebutuhan utama terlebih dahulu dan belum sampai pada kebutuhan sekunder. Hal tersebut pula yang menyebabkan pencatatan administrasi sekolah

masih menggunakan metode sebelumnya yakni semi manual pencatatan menggunakan *software* Microsoft Excel.

Faktor lain penyebab terjadinya hambatan pada proses bisnis administrasi sekolah pada kategori *Method* atau metode/cara yang digunakan adalah tidak efisien waktu dalam pencatatan keuangan sekolah adalah. Hal ini terjadi juga sama seperti sebelumnya karena pencatatan keuangan sekolah masih dilakukan di *software Microsoft Excel*. Pencatatan semi manual tersebut masih membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pencatatan atau pengelolaannya, karenanya waktu pengerjaan pencatatan keuangan sekolah dinilai masih belum efisien sepenuhnya. Penyebab lain pada kategori ini juga adalah pencatatan administrasi keuangan sekolah yang masih semi manual. Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya bahwa sekolah masih menggunakan *software* Microsoft Excel sebagai media utama penyimpanan dan pencatatan keuangan sekolah dilakukan.

Penyebab terhambatnya proses bisnis administrasi sekolah dari faktor lain pada kategori *Machine* atau alat yang digunakan adalah aplikasi keuangan sekolah yang belum bisa diimplementasikan. Hal ini terjadi karena dalam aplikasi tersebut masih terdapat *error* dan masih membutuhkan beberapa penyesuaian sebelum dapat diimplementasikan atau digunakan oleh seluruh pihak sekolah terkait. Hal ini pula lah yang menjadi latar belakang mengapa sekolah masih melakukan pencatatan keuangan sekolah secara semi manual menggunakan Microsoft Excel.

Berdasarkan identifikasi masalah menggunakan *fishbone* diagram dan juga penjabaran uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa faktor-faktor penyebab utama terjadinya hambatan pada proses bisnis administrasi sekolah yakni pencatatan administrasi keuangan sekolah yang masih semi manual menggunakan *software* Microsoft Excel menyebabkan kurang efisiennya waktu yang digunakan untuk mengelola keuangan sekolah, hal ini dikarenakan aplikasi yang telah ada belum dapat diimplementasikan atau digunakan. Segera melakukan peralihan metode pencatatan administrasi sekolah dari semi manual ke aplikasi digital menjadi pilihan utama untuk menyelesaikan akar masalah yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah. Akan tetapi tentu saja masih perlu dilakukan analisis lebih lanjut terhadap masalah-masalah ini agar mendapatkan solusi yang lebih tepat berdasarkan analisis lanjutan.

Padahal pengelolaan data keuangan sekolah sangat penting, karena apabila timbul kesalahan justru akan menimbulkan hal-hal yang sangat sensitif. Transaksi keuangan yang dilakukan di sekolah tersebut juga sangat beragam, mulai dari transaksi uang sekolah biasa seperti pembayaran uang pangkal dan uang spp sampai transaksi di luar uang sekolah seperti

zakat dan dana dukungan. Saat ini sudah ada aplikasi yang digunakan untuk membantu pencatatan dan pengelolaan data keuangan sekolah. Namun, aplikasi tersebut belum dapat digunakan atau diimplementasikan secara menyeluruh di Sekolah Islam Putri Salihah karena masih ada beberapa fitur yang perlu dilengkapi dan diperbaiki. Aplikasi masih dalam tahapan pengembangan dan belum dapat diakses secara publik. Saat ini juga belum ada pelatihan yang dilakukan secara komprehensif kepada calon pengguna aplikasi. Oleh karena itu saat ini proses administrasi keuangan masih dilakukan secara semi manual dengan dibantu oleh *software* Microsoft Excel.

Setelah dilakukannya identifikasi masalah terhadap masalah-masalah yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah, tahapan selanjutnya adalah melakukan analisis. Metode analisis yang digunakan adalah analisis SWOT. Analisis *Strength, Weakness, Opportunities, Threats* (SWOT) merupakan alat yang digunakan untuk menilai kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dari suatu proyek untuk menetapkan strategi yang tepat dalam rangka penyelesaian masalah. Hasil analisis SWOT terlihat pada gambar 4.2 dibawah. Kekuatan yang dimiliki oleh Sekolah Islam Putri Salihah adalah adanya staf keuangan yang masih muda dan memiliki latar belakang pendidikan sistem informasi sehingga lebih peduli dengan perlunya aplikasi teknologi informasi dan lebih cakap dalam mengimplementasikannya. Dengan adanya sistem informasi dapat memberikan kemudahan pengguna dalam melakukan aktivitasnya. Sekolah Islam Putri Salihah telah memiliki aplikasi sistem administrasi keuangan namun belum dapat diimplementasikan. Hal ini disebabkan oleh adanya beberapa *bug* pada sistem, beberapa fitur yang perlu dilengkapi, dan belum adanya pelatihan bagi calon pengguna. Di sisi lain, sebagai dampak dari pandemi Covid-19 menyebabkan masyarakat mulai terbiasa menggunakan aplikasi teknologi informasi, sehingga tidak terlalu sulit untuk memberikan pemahaman kepada orang tua/wali siswi akan pentingnya aplikasi sistem informasi keuangan. Hal ini sangat penting untuk dipahami, karena meskipun selama ini proses pembayaran dan pengecekan pembayaran cukup mudah dilakukan oleh sebagian orang tua/wali siswi, namun hal ini akan sangat menyulitkan ketika banyaknya siswi kelak sangat banyak. Ada beberapa strategi yang dilakukan, yaitu 1) Memperbaiki dan melengkapi aplikasi yang telah ada; 2) Membuat domain aplikasi, agar dapat diakses secara publik; 3) Melakukan pelatihan dan pendampingan penggunaan aplikasi; dan 4) Membuat video tutorial untuk membantu memberikan petunjuk penggunaan aplikasi.

	<p><b>Strengths</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Staf keuangan yang masih relatif muda sehingga mudah mempelajari sesuatu yang baru</li> <li>2. Sudah ada aplikasi keuangan sebelumnya</li> </ol>	<p><b>Weakness</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplikasi keuangan yang ada belum sepenuhnya diimplementasikan</li> <li>2. Calon pengguna belum dapat menggunakan aplikasi</li> </ol>
<p><b>Opportunities</b> Pandemi Covid-19, menyebabkan masyarakat (orang tua/wali) mulai beradaptasi untuk menggunakan aplikasi IT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengadakan pelatihan untuk admin dan orang tua/wali murid mengenai aplikasi keuangan yang sudah ada (S1,2 – O1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperbaiki aplikasi yang ada dan membuat domain agar dapat digunakan secara publik (W1 – O1)</li> <li>• Memberikan pelatihan dan pendampingan bagi calon pengguna aplikasi (W2 – O1)</li> <li>• Memberikan video tutorial bagi calon pengguna untuk membantu memberikan petunjuk penggunaan aplikasi (W2 – O1)</li> </ul>
<p><b>Threats</b> Tidak semua wali murid membutuhkan aplikasi keuangan sekolah</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membangun pemahaman secara bertahap kepada orang tua/wali murid akan pentingnya penggunaan aplikasi keuangan dengan melibatkan pegawai (S2 – T1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyesuaian aplikasi yang ada dengan kebutuhan pengguna (W1,2 – T1)</li> <li>• Memperbaiki error yang ada pada aplikasi (W1 – T1)</li> </ul>

Gambar 4.2 Analisis SWOT

#### 4.2 Penentuan Program

Berdasarkan uraian atas situasi yang ada di Sekolah Islam Putri Salihah dan setelah melakukan serangkaian proses identifikasi masalah juga analisis, maka ditentukanlah sebuah program untuk mengatasi akar masalah yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah. Program utama pengabdian masyarakat tim 'INSTANT' adalah implementasi Aplikasi Sistem Keuangan Sekolah Salihah. Dalam melaksanakan program tersebut dibutuhkan juga penyempurnaan pada Aplikasi Sistem Keuangan Sekolah Salihah, serta pelatihan dan pendampingan penggunaan Aplikasi Sistem Keuangan Sekolah Salihah di sekolah tersebut, karenanya tim membuat itu sebagai program-program kecil yang merangkai program utama.

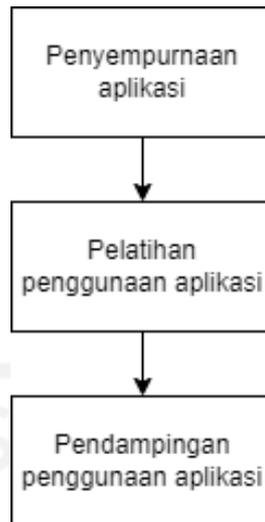
Berikut rincian program yang dilaksanakan tim pengabdian masyarakat di Sekolah Islam Putri Salihah:

- a. Penyempurnaan Aplikasi Sistem Informasi Keuangan Sekolah Salihah termasuk didalamnya memperbaiki error dan menyesuaikan aplikasi terhadap kondisi terkini sekolah
- b. Pelatihan Aplikasi Sistem Informasi Keuangan Sekolah kepada para calon penggunanya yakni admin sekolah dan orang tua/wali murid
- c. Pendampingan Aplikasi Sistem Informasi Keuangan Sekolah kepada para calon penggunanya yakni admin sekolah dan orang tua/wali murid

Berbeda dengan program dua dan tiga yang memiliki PIC masing-masing, program satu tidak memiliki PIC dan dikerjakan dengan bersama-sama seluruh anggota tim dikarenakan kegiatan pengabdian masyarakat mengharuskan tim untuk lebih menekankan pada kegiatan implementasi kepada masyarakat bukan kegiatan pembuatan atau perubahan terhadap aplikasi untuk dapat membedakan jalur pengabdian masyarakat dan jalur penelitian. Rangkaian program diatas bertujuan untuk mengimplementasikan aplikasi agar dapat digunakan oleh seluruh penggunanya. Dengan adanya aplikasi keuangan, akses untuk memperoleh data dan informasi diharapkan menjadi lebih cepat prosesnya serta efektif dan efisien.

### **4.3 Pelaksanaan Pengabdian**

Identifikasi masalah dan analisis yang telah dilakukan sebelumnya telah menghasilkan satu program utama yakni mengimplementasikan aplikasi keuangan sekolah Salihah yang telah ada sebelumnya kepada pihak terkait di Sekolah Islam Putri Salihah. Program tersebut dilaksanakan dengan mengikuti alur yang telah dibuat juga sebelumnya, dari satu program utama itu menghasilkan tiga buah program dalam pelaksanaannya. Alur pelaksanaan program pengabdian tercantum pada gambar 4.3 dibawah.



Gambar 4.3 Alur Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

Adapun mengenai penjelasan menyeluruh alur pelaksanaan pengabdian akan dibahas pada anak subbab berikut.

#### 4.3.1 Penyempurnaan Aplikasi

Kegiatan penyempurnaan aplikasi dilakukan berdasarkan strategi yang telah dibuat dengan menggunakan SWOT sebelumnya, yakni strategi memperbaiki aplikasi yang ada dan membuat domain agar dapat digunakan secara publik (W1 – O1). Strategi tersebut dihasilkan dari menganalisis weakness dan opportunities. Analisis weakness, aplikasi keuangan yang ada belum sepenuhnya diimplementasikan (W1) dan analisis opportunities, pandemi Covid-19, menyebabkan masyarakat (orang tua/wali) mulai beradaptasi untuk menggunakan aplikasi IT (O1). Kegiatan ini pula dilaksanakan sebagai tahap awal program pengabdian, karena untuk bisa memulai kegiatan selanjutnya terlebih dahulu harus menyempurnakan aplikasi keuangan yang telah ada. Penyempurnaan aplikasi keuangan sekolah Salihah dilakukan berdasarkan hasil pengamatan situasi terkini dan wawancara kepada pihak yang bersangkutan dari Sekolah Islam Putri Salihah. Data yang telah dikumpulkan tersebut digunakan untuk mengetahui permasalahan mengenai aplikasi keuangan sekolah Salihah untuk kemudian dicarikan solusi yang tepat dan mengimplementasikan solusi tersebut terhadap aplikasi. Hasil dari pengumpulan data tersebut diketahui bahwa masih terdapat bug pada aplikasi dan juga perlu adanya penyesuaian aplikasi terhadap kondisi terkini sekolah. Analisis data ini menghasilkan user requirement yang digunakan sebagai acuan dalam penyesuaian atau penyempurnaan aplikasi. Berikut User Requirement yang didapatkan:

1. Aplikasi sistem dapat melakukan *log out* akun tanpa *error*
2. Aplikasi sistem tidak lagi membutuhkan fitur ‘Denda Penjemputan’
3. Aplikasi sistem dapat melakukan input ‘Uang Pangkal’ pada halaman awal pengisian data siswi

### **Memperbaiki *Bug***

Penyempurnaan aplikasi ini dimulai dengan memperbaiki *bug* yang terdapat pada aplikasi keuangan sekolah Salihah. *Bug* ditemukan saat aktivitas *me-log out* akun, *bug* ini menyebabkan *error* pada sistem ketika *user me-log out* akun. Karenanya *user* harus *me-refresh* ulang halaman tersebut dan baru bisa melakukan *log in* kembali jika ingin mengganti akun. Setelah diperbaiki *user* sudah bisa *me-log out* akun tanpa terjadi adanya *error* dan bisa langsung mengganti akun dengan memasukkan *username* dan *password* kembali.

### **Penyesuaian Fitur**

Selain memperbaiki *bug* dilakukan juga penyesuaian aplikasi, yakni dengan penghapusan fitur yang sudah tidak terpakai, fitur tersebut adalah fitur ‘Denda Penjemputan’. Fitur tersebut sudah tidak terpakai dikarenakan kondisi terkini pandemi yang menyebabkan tidak adanya kegiatan belajar mengajar di sekolah. Penyesuaian aplikasi lain dilakukan dengan menambahkan kolom ‘Uang Pangkal’ pada halaman awal pengisian data diri siswi. Hal ini dilakukan karena biaya Uang Pangkal masing-masing siswi berbeda jadi harus di inputkan manual, sebelumnya data Uang Pangkal ini *default* sama untuk masing-masing siswi. Setelah diperbarui admin harus menginputkan manual nominal Uang Pangkal masing-masing siswi. Halaman penambahan data diri siswi setelah di perbaharui tercantum pada gambar berikut.

Gambar 4.4 Halaman tambah data siswi setelah di perbaharui

## Membuat Domain Aplikasi

Setelah semua proses perbaikan rampung dan aplikasi dapat berjalan dengan semestinya tanpa adanya gangguan berupa *error* maupun *bug*, langkah selanjutnya adalah membuat domain aplikasi. Pembuatan domain aplikasi ini bertujuan agar aplikasi dapat di akses dengan internet, dengan begitu aplikasi dapat di akses oleh semua orang dan bersifat publik. Langkah ini menjadi langkah terakhir yang dilakukan terhadap aplikasi sebelum aplikasi dapat di pergunakan dan diimplementasikan di Sekolah Islam Putri Salihah.

### 4.3.2 Pelatihan Penggunaan Aplikasi

Setelah rampungnya kegiatan penyempurnaan aplikasi keuangan sekolah Salihah mulai dari memperbaiki *bug* yang terdapat pada aplikasi, menyesuaikan kebutuhan aplikasi dengan situasi terkini sekolah, dan membuat domain aplikasi agar aplikasi dapat diakses publik, tahap selanjutnya adalah memulai program pengimplementasian aplikasi kepada pihak bersangkutan atau target pengabdian. Akan tetapi mengingat aplikasi ini belum pernah digunakan secara menyeluruh sebelumnya, akhirnya diputuskan sebuah program pelatihan terlebih dahulu untuk mengenalkan aplikasi kepada calon penggunanya.

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan sebanyak dua kali dengan dua target atau peserta pelatihan yang berbeda, yakni pelatihan admin sekolah atau staff keuangan sekolah dan

pelatihan terhadap orang tua/wali murid. Kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat memberikan gambaran kepada para pengguna aplikasi mengenai bagaimana cara menjalankan atau mengoperasikan aplikasi tersebut, seperti fitur apa saja yang dimiliki aplikasi atau bagaimana cara pengaksesan fitur tertentu.

### **Pelatihan Aplikasi Kepada Staff Keuangan atau Admin Sekolah**

Kegiatan pelatihan pertama dilaksanakan bersama admin sekolah, dikarenakan waktu admin yang terbilang fleksibel kami bisa membuat jadwal dalam waktu dekat. Pelatihan ini awalnya direncanakan dilaksanakan dengan dua kali pertemuan, yakni pada tanggal 19 dan 20 Januari 2022, akan tetapi pelaksanaan sesungguhnya hanya dilakukan dengan satu kali pertemuan, hanya pada tanggal 19 Januari. Hal ini dikarenakan tidak ditemuinya kendala berarti dari admin sekolah dalam mengoperasikan aplikasi tersebut. Kegiatan pelaksanaan pelatihan aplikasi kepada staff keuangan didokumentasikan pada gambar berikut.



Gambar 4.5 Kegiatan Pelatihan Aplikasi kepada Staff Keuangan Sekolah

Pelatihan dilaksanakan dengan menjelaskan dan mempraktekkan penggunaan aplikasi terlebih dahulu, penjelasan tersebut dilakukan oleh PIC Pelatihan tim. Setelah penjelasan aplikasi rampung, selanjutnya admin mencoba aplikasi tersebut dan mempraktekkan apa yang telah diinformasikan sebelumnya. Admin mencoba aplikasi tanpa menemui kendala yang berarti dan berhasil mempraktekkan penggunaan aplikasi dengan baik, hanya ada beberapa pertanyaan ringan yang di ajukan. Admin mempunyai latar belakang pendidikan di bidang IT jadi sudah tidak asing lagi dengan penggunaan aplikasi atau sistem sejenis, karena sebab itulah admin tidak mengalami kendala serius saat pelatihan aplikasi. Kegiatan praktek aplikasi oleh admin tercantum pada gambar berikut.



Gambar 4.6 Pemraktekkan penggunaan aplikasi oleh admin sekolah

### **Pelatihan Aplikasi Kepada Orang Tua/Wali Murid**

Kegiatan pelatihan selanjutnya dilaksanakan bersama para wali murid/orang tua. Berbeda dengan pelatihan admin, pelatihan orang tua membutuhkan pemilihan waktu pelaksanaan yang agak lama karena perlunya menyesuaikan waktu para orang tua, hingga akhirnya waktu

pelatihan ditentukan bersamaan dengan agenda perkumpulan wali murid untuk pembahasan persiapan pembelajaran tatap muka seratus persen. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 30 Januari 2022 setelah rampungnya agenda pembahasan utama. Adapun mengenai metode pelatihan yang digunakan adalah yang pertama penjelasan singkat mengenai aplikasi keuangan sekolah salihah ini, kemudian tutorial penggunaan aplikasi, dan yang terakhir membimbing para wali murid/orang tua dalam mempraktekkan langsung penggunaan aplikasi. Kegiatan berjalan lancar tanpa adanya hambatan berarti, sebagian orang tua/wali murid sudah melek teknologi. Kegiatan penjelasan singkat dan tutorial penggunaan aplikasi dijelaskan oleh PIC Pelatihan tim, kegiatan ini diawali dengan penyebaran kuesioner mengenai pengalaman pembayaran dan konfirmasi pembayaran uang sekolah yang pernah dilakukan orang tua/wali murid. Selanjutnya PIC Pelatihan mulai menjelaskan mengenai aplikasi beserta kegunaannya, setelah penjelasan singkat selanjutnya dilaksanakan tutorial atau cara penggunaan aplikasi. Kegiatan ini didokumentasikan pada gambar berikut.



Gambar 4.7 Kegiatan penjelasan singkat aplikasi kepada orang tua/wali murid

Setelah penjelasan dan tutorial aplikasi rampung, kegiatan selanjutnya ialah percobaan praktik penggunaan aplikasi secara langsung oleh orang tua/wali murid. Para orang tua mencoba menggunakan aplikasi khususnya fitur pengecekan status pembayaran uang sekolah dan pengecekan data diri siswi. Kegiatan praktik ini dilakukan dengan adanya pendampingan

oleh anggota tim, jadi bagi orang tua/wali murid yang merasakan kesulitan ketika mencoba aplikasi bisa langsung berkonsultasi kepada anggota tim yang ada saat itu. Kegiatan mempraktekkan aplikasi dan pendampingan tersebut didokumentasikan pada gambar berikut.



Gambar 4.8 Kegiatan mempraktekkan aplikasi oleh orang tua/wali murid



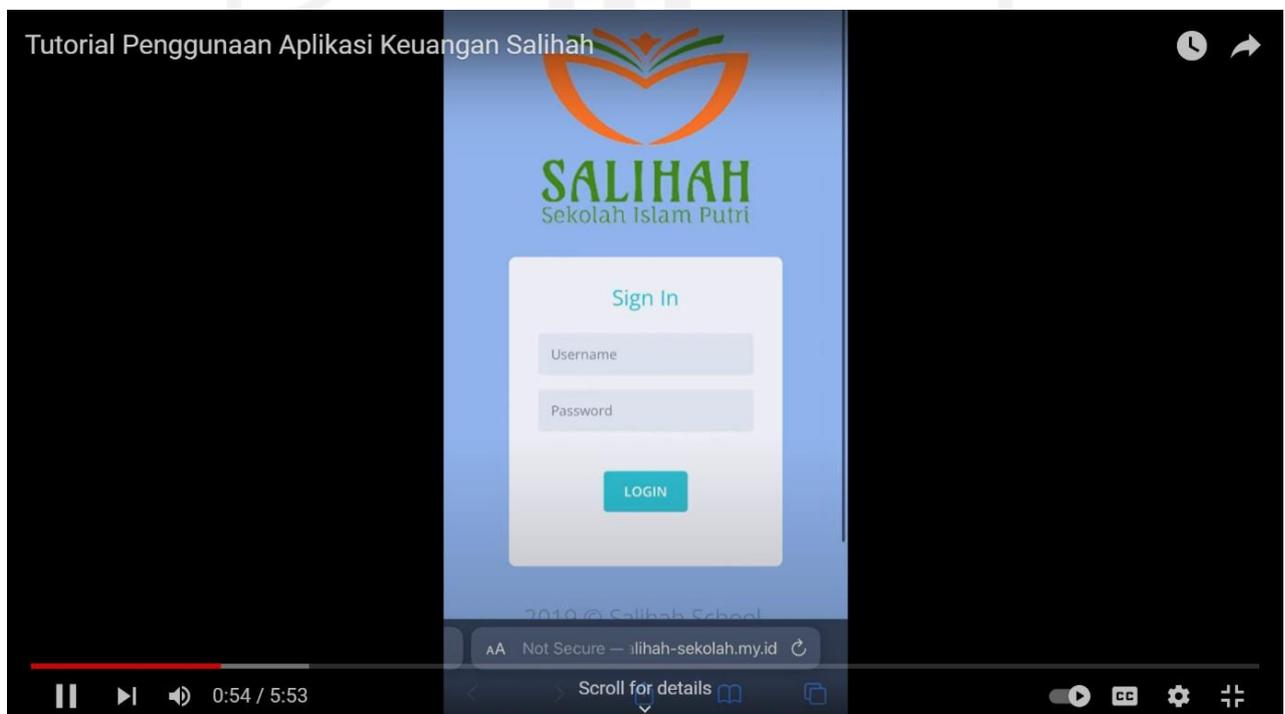
Gambar 4.9 Kegiatan pendampingan ketika mempraktekkan aplikasi

### 4.3.3 Pendampingan Penggunaan Aplikasi

Kegiatan pendampingan ini dilaksanakan ketika pelatihan dan setelah pelatihan selesai, kegiatan pendampingan ini diberikan kepada seluruh pengguna aplikasi keuangan yang merasakan kesulitan atau menemukan kendala dalam mengoperasikan aplikasi keuangan.

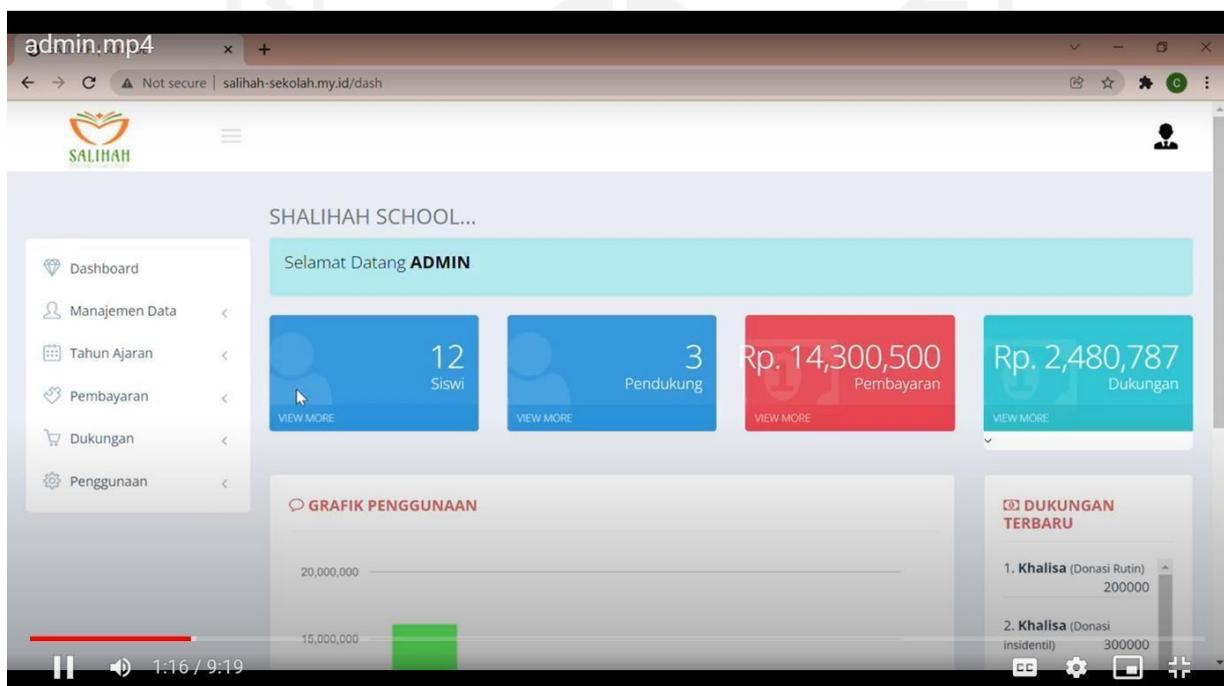
Layanan ini berupa konsultasi langsung kepada anggota tim dan diberikan hingga pengguna mampu mengoperasikan aplikasi keuangan dengan baik tanpa merasakan adanya kendala lagi.

Pendampingan ketika pelatihan berupa konsultasi langsung kepada anggota tim ketika kegiatan praktik penggunaan aplikasi seperti yang telah dijabarkan sebelumnya. Sedangkan, untuk pendampingan setelah pelatihan tim sudah mempersiapkan video tutorial atau cara penggunaan aplikasi. Tim telah membuat dua buah video tutorial. Video pertama merupakan video tutorial untuk orang tua/wali murid, karena mayoritas orang tua/wali murid mengakses aplikasi melalui *smartphone* maka tim memutuskan menyediakan video tutorial pengaksesan aplikasi melalui *smartphone*. Video tutorial tersebut memuat konten cara penggunaan aplikasi dengan pengaksesan via *smartphone*, mulai dari cara login, penjelasan menu-menu yang tersedia, cara pengecekan status dan riwayat pembayaran siswi, dan cara untuk melihat data siswi beserta cara untuk mengubah *password* bawaan dari sekolah. Berikut tampilan dari video tutorial orang tua/wali murid.



Gambar 4.10 Tampilan dari video tutorial orang tua/wali murid

Video kedua yang telah dibuat adalah video tutorial untuk staff keuangan atau admin sekolah. Berbeda dengan video tutorial untuk orang tua/wali murid, video tutorial untuk admin dibuat dengan pengaksesan aplikasi melalui komputer/PC/laptop. Sebenarnya untuk cara pengaksesan aplikasi sama saja melalui *device* apapun, hanya saja tampilan aplikasi akan sedikit berbeda antara *smartphone* dan komputer. Mengenai isi konten video ini memuat informasi yang sama yakni pengaksesan dan penggunaan aplikasi, akan tetapi akan sedikit berbeda dengan video sebelumnya karena penggunaan admin terhadap aplikasi yang lebih banyak daripada orang tua/wali murid. Beberapa yang dibahas dalam video adalah mengenai cara pengaksesan aplikasi, penjelasan menu-menu, serta pengeditan data yang hanya dapat dilakukan oleh admin. Berikut tampilan video tutorial admin.



Gambar 4.11 Tampilan video tutorial admin sekolah

Selain memberikan video tutorial penggunaan aplikasi, tim juga memberikan layanan pertanyaan mengenai aplikasi keuangan sekolah Salihah ini dengan dapat menghubungi tim secara langsung melalui PIC Pendampingan. Pengajuan pertanyaan dapat dilakukan di luar kegiatan pelatihan ataupun kegiatan pelaksanaan program pengabdian masyarakat.

#### 4.4 Pengukuran Hasil

Setelah dilakukannya pengujian berdasarkan skenario yang telah dibuat sebelumnya, selanjutnya penulis memberikan kuesioner untuk mengetahui apakah admin dan wali murid/orang tua SIP Salihah sudah dapat mengoperasikan aplikasi keuangan sekolah Salihah dengan baik dan benar. Pengukuran ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana aplikasi keuangan sekolah Salihah digunakan dan bermanfaat bagi pihak SIP Salihah. Setelah didapatkan hasil dari kuesioner yang diberikan, selanjutnya penulis melakukan pengukuran menggunakan Skala Likert.

Dalam pengukuran hasil ini skor tertinggi adalah lima dan skor terendah adalah satu, dengan partisipan orang tua/wali murid yang berjumlah 13 orang. Dari penjabaran rumus 2.1 maka dirumuskan skor ideal dari pengukuran hasil ini adalah seperti pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Skor Ideal

Hasil Skor	Skala
$13 \times 1 = 13$	Sangat Tidak Setuju (STS)
$13 \times 2 = 26$	Tidak Setuju (TS)
$13 \times 3 = 39$	Cukup Setuju (CS)
$13 \times 4 = 52$	Setuju (S)
$13 \times 5 = 65$	Sangat Setuju (SS)

Setelah mendapatkan skor ideal, selanjutnya mencari interval (rentang jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari Interval skor persen (I) dengan rumus 2.2. Dengan menggunakan rumus 2.2 maka didapatkan hasil sebagai berikut.

$$\text{Maka } 100 / 5 = 20$$

$$\text{Hasil (I) } = 20$$

(Intervalnya dimulai dari terendah 0% sampai dengan tertinggi 100%)

Setelah mendapatkan intervalnya selanjutnya adalah menentukan hasil *rating scale*. Persentase dari *rating scale* dapat dilihat pada tabel 2.1.

Hasil akhir dari pengujian akan didapatkan dari keseluruhan data kuesioner yang disesuaikan dengan persentase *rating scale* yang telah ditentukan sebelumnya menggunakan interval.



1	Aplikasi keuangan Salihah memudahkan wali murid dalam melihat identitas siswi				13	65/65	100%
2	Aplikasi keuangan Salihah memudahkan wali murid dalam melihat data status pembayaran uang sekolah				13	65/65	100%
3	Aplikasi dapat memberikan informasi yang jelas dan transparan				13	65/65	100%
4	Aplikasi dapat memudahkan wali murid dalam pengecekan pembayaran uang sekolah				13	65/65	100%
5	Penyampaian instruksi dan informasi mudah dipahami dan dimengerti			1	12	64/65	98,46%
<b>Total</b>							<b>99,69%</b>

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap orang tua/wali murid telah menghasilkan skor total 99,69% yang tergolong dalam rentang persentase sangat setuju pada *rating scale* (80%-100%). Berdasarkan hasil pengujian tersebut maka program pengabdian

masyarakat dengan mengimplementasikan aplikasi keuangan sekolah Salihah di Sekolah Islam Putri Salihah sangat setuju dan berdampak baik bagi orang tua/wali murid. Selain Aplikasi dapat digunakan dan dinikmati manfaatnya oleh para orang tua/wali murid, aplikasi ini juga mendapat respon baik karena dapat membantu pendataan administrasi keuangan sekolah dengan lebih efektif dan efisien.

#### 4.5 Pengukuran Indikator Keberhasilan

Setelah melakukan keseluruhan program yakni pengimplementasian aplikasi keuangan sekolah Salihah, tahapan terakhir adalah dilakukannya pengukuran dampak sebelum dan sesudah program pengabdian masyarakat dilaksanakan. Pengukuran ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan analisis yang telah dilaksanakan dan mengetahui manfaat dari hasil analisis tersebut. Pengukuran indikator keberhasilan ini dilakukan dengan mengukur keberhasilan strategi SWOT yang telah dibuat sebelumnya dan dengan mengevaluasi program yang telah dilaksanakan dari hasil analisis SWOT tersebut. Terdapat tujuh buah strategi dihasilkan dari proses analisis SWOT.

- a. Strategi pertama ‘Mengadakan pelatihan untuk admin dan orang tua/wali murid mengenai aplikasi keuangan yang sudah ada (S1,2 – O1)’ dimana strategi tersebut dihasilkan dengan menganalisis strengths dan opportunities. Strategi ini sukses di implementasikan menjadi sebuah program pelatihan, pelatihan Aplikasi Keuangan Sekolah Salihah terhadap target pengabdian yakni orang tua/wali murid dan admin sekolah.
- b. Strategi kedua ‘Memperbaiki aplikasi yang ada dan membuat domain agar dapat digunakan secara publik (W1 – O1)’, strategi ini dihasilkan dari analisis weakness dan opportunities. Strategi ini telah berhasil dilaksanakan, aplikasi telah di perbaiki termasuk didalamnya memperbaiki *bug* dan melakukan penyesuaian fitur terhadap situasi terkini yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah. Pembuatan domain aplikasi pun berjalan lancar sehingga sekarang aplikasi dapat diakses secara publik melalui web dengan menggunakan jaringan internet.
- c. Strategi ketiga ‘Memberikan pelatihan dan pendampingan bagi calon pengguna aplikasi (W2 – O1)’, sama seperti strategi sebelumnya strategi ini juga dihasilkan dari analisis weakness dan opportunities. Strategi ini telah sukses juga dilaksanakan, dapat dibilang strategi ini mencakup juga didalamnya strategi pertama yakni melaksanakan pelatihan aplikasi kepada pengguna. Bedanya strategi ini menambahkan program pendampingan. Program pendampingan juga telah diberikan kepada calon pengguna aplikasi yakni pada

saat setelah dilakukannya pelatihan, pemberian video tutorial, dan kebebasan menghubungi tim pengabdian jika ada kendala dalam penggunaan aplikasi.

- d. Strategi keempat ‘Memberikan video tutorial bagi calon pengguna untuk membantu memberikan petunjuk penggunaan aplikasi (W2 – O1)’, strategi ini pun dihasilkan dari analisis weakness dan opportunities. Strategi ini sudah disebut pada strategi sebelumnya, memberikan video tutorial penggunaan aplikasi kepada calon pengguna dimana masuk dalam lingkup program pendampingan aplikasi. Video tutorial ini dibuat dalam dua versi, satu untuk orang tua/wali murid dan satunya lagi untuk admin sekolah.
- e. Strategi kelima ‘Penyesuaian aplikasi yang ada dengan kebutuhan pengguna (W1,2 – T1)’, strategi ini merupakan hasil analisis dari weakness dan threats, strategi ini masuk dalam lingkup pembahasan strategi sebelumnya yakni pada strategi kedua perbaikan aplikasi. Penyesuaian aplikasi ini telah dilakukan dengan penghapusan fitur aplikasi mempertimbangkan kondisi terkini yang ada di sekolah, fitur tersebut adalah fitur ‘Denda Penjemputan’ dimana fitur tersebut sudah tidak diperlukan kembali pada saat ini dikarenakan tidak adanya kegiatan pembelajaran tatap muka akibat pandemi Covid-19.
- f. Strategi keenam ‘Memperbaiki error yang ada pada aplikasi (W1 – T1)’, sama seperti strategi sebelumnya, strategi ini merupakan hasil analisis dari weakness dan threats dan strategi ini juga masuk dalam cakupan pembahasan strategi kedua perbaikan aplikasi. Strategi sukses dilaksanakan dengan memperbaiki *error* dikarenakan adanya *bug* pada aplikasi, *bug* tersebut menyebabkan terjadinya *error* ketika pengguna melakukan *log out* akun pada aplikasi.
- g. Strategi ketujuh ‘Membangun pemahaman secara bertahap kepada orang tua/wali murid akan pentingnya penggunaan aplikasi keuangan dengan melibatkan pegawai (S2 – T1)’, strategi ini merupakan hasil analisis dari strengths dan threats. Strategi ini dilaksanakan dengan terus menerus menggunakan Aplikasi Keuangan Sekolah Salihah, sehingga dapat tercipta pemahaman menyeluruh dari implementasi aplikasi ini.

Hampir seluruh strategi yang ada berhasil diimplementasikan sebagai sebuah program dalam kegiatan pengabdian masyarakat, akan tetapi bagaimana evaluasi program-program yang telah dijalankan tersebut. Berikut evaluasi yang telah dilakukan terhadap program pengabdian yang telah dilakukan sebelumnya.

### **Penyempurnaan Aplikasi**

Program ini dapat dikatakan telah berhasil diselesaikan, karena telah memenuhi semua *user requirement* yang ada. Masalah yang terdapat pada aplikasi sistem sebelumnya telah di perbaiki baik yang berupa *bug* maupun *error*, begitu juga penyesuaian aplikasi sistem dengan kondisi sekolah sekarang telah berhasil dilakukan dengan penghapusan fitur yang telah tidak digunakan lagi yakni fitur ‘Denda Penjemputan’.

### **Pelatihan Aplikasi**

Program ini telah berhasil dilaksanakan baik pelatihan terhadap admin sekolah maupun pelatihan terhadap orang tua/wali murid. Program pelatihan ini memiliki tujuan untuk mengenalkan sekaligus memberikan tutorial atau cara penggunaan Aplikasi Sistem Keuangan Sekolah Salihah. Program pelatihan admin sekolah dapat dikatakan telah berhasil memenuhi tujuan program karena admin telah berhasil memahami cara penggunaan aplikasi ketika mencoba mempraktekannya setelah penjelasan PIC Pelatihan tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Program pelatihan orang tua/wali murid dapat dikatakan telah berhasil memenuhi tujuan program karena orang tua/wali murid telah banyak yang berhasil memahami cara penggunaan aplikasi ketika mencoba mempraktekannya setelah penjelasan PIC Pelatihan walaupun dengan beberapa pertanyaan yang diajukan kepada tim, walaupun tidak semua orang tua/wali murid mau mencoba aplikasi sistem.

### **Pendampingan Aplikasi**

Program pendampingan aplikasi sejauh ini tidak menemui kendala dalam pelaksanaannya. Tujuan program ini sendiri memberikan pendampingan kepada pengguna dalam menggunakan aplikasi. Dalam pelaksanaan program ini, tim memberikan pendampingan dalam bentuk video tutorial yang bisa ditonton kapan saja dan juga konsultasi pertanyaan kepada tim langsung diluar program pengabdian yang telah dilakukan. Program ini dapat dikatakan berhasil karena video tutorial yang telah berhasil dibuat dan dibagikan kepada pengguna. Sampai saat ini untuk konsultasi langsung kepada tim memang belum ada, akan tetapi konsultasi masih terus bisa dilakukan kedepannya.

Menurut Binar, admin sekolah di Sekolah Islam Putri Salihah, aplikasi keuangan sekolah ini memberikan dampak positif terhadap proses bisnis keuangan sekolah, dampak positif tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Proses pendataan administrasi keuangan sekolah terasa lebih mudah dibandingkan sebelumnya
- b. Proses konfirmasi pembayaran uang sekolah sudah tidak lagi dilakukan secara manual
- c. Admin tidak perlu lagi repot membuka file pencatatan ketika ada orang tua/wali murid yang menanyakan riwayat pembayaran uang sekolah siswi
- d. Berkurangnya rasa takut akan kehilangan data-data sekolah yang ada
- e. Admin tidak lagi perlu menuliskan kuitansi pembayaran sebagai bukti tanda bayar untuk diserahkan kepada orang tua/wali murid
- f. Admin dapat dengan lebih mudah mengelola data administrasi dan keuangan sekolah



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Setelah melakukan seluruh rangkaian program pengabdian masyarakat yang berprogram utama implementasi aplikasi keuangan sekolah Salihah pada Sekolah Islam Putri Salihah dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

- a. Hasil dari kegiatan mengidentifikasi masalah yang dilakukan di Sekolah Islam Putri Salihah adalah dapat diketahui masalah utamanya yakni terhambatnya proses bisnis administrasi sekolah.
- b. Setelah mengetahui masalah utama yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah, kegiatan selanjutnya adalah menganalisis masalah-masalah tersebut guna mendapatkan solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Proses analisis masalah ini menggunakan metode analisis SWOT.
- c. Hasil proses analisis sebelumnya telah menghasilkan beberapa solusi untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi di Sekolah Islam Putri Salihah, dari solusi-solusi yang tersedia tersebut kemudian didiskusikan kembali untuk mendapatkan solusi terbaik untuk memecahkan masalah. Setelah menemukan solusi terbaik, tahapan selanjutnya adalah mengimplementasikan solusi tersebut menjadi program pengabdian.

#### **5.2 Saran**

Pada saat menjalankan program pengabdian masyarakat ini, terdapat beberapa kejadian yang dapat menjadi catatan dan bahan evaluasi kedepannya agar program pengabdian masyarakat bisa lebih baik lagi:

- a. Aplikasi sejenis aplikasi keuangan sekolah seharusnya dapat di implementasikan juga di setiap sektor yang ada di sekolah, tidak hanya pada sektor keuangan sekolah. Akan tetapi karena adanya keterbatasan penulis, maka hanya mampu mengimplementasikan aplikasi keuangan sekolah saja.
- b. Proses implementasi aplikasi khususnya pada program pelatihan dan pendampingan sangat disarankan dilakukan secara *offline* atau tatap muka secara langsung agar materi yang disampaikan dapat lebih mudah dipahami peserta pelatihan.

- c. Memberikan gambaran terhadap orang tua/wali murid mengenai perkembangan teknologi khususnya pada teknologi atau media pembelajaran agar para orang tua/wali murid dapat dengan lebih mudah menerima penggunaan teknologi di bidang Pendidikan anaknya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Fauzan S. (2020). *APLIKASI KEUANGAN HOMESCHOOLING (STUDI KASUS SMP SALIHAH YOGYAKARTA)*.
- Alexandra J. (2019, July 19). *Fishbone Analysis*. <https://sis.binus.ac.id/2019/07/19/fishbone-analysis/>
- Astuti, A. M. I., & Ratnawati, S. (2020). Analisis SWOT Dalam Menentukan Strategi Pemasaran (Studi Kasus di Kantor Pos Kota Magelang 56100). In *Anissa Mayang Indri) Jurnal Ilmu Manajemen* (Vol. 17, Issue 2). <https://journal.uny.ac.id/index.php/jim/article/view/34175/14289>
- Benzaghta, M. A., Elwalda, A., Mousa, M., Erkan, I., & Rahman, M. (2021). SWOT analysis applications: An integrative literature review. *Journal of Global Business Insights*, 6(1), 55–73. <https://doi.org/10.5038/2640-6489.6.1.1148>
- Coccia, M. (2020). Fishbone diagram for technological analysis and foresight. In *Int. J. Foresight and Innovation Policy* (Vol. 14). <https://ssrn.com/abstract=3719084>
- Hadiyanto S., T. (2014, September 24). *Analisis SWOT*. LPPSLH. <http://www.lppslh.or.id/artikel/analisis-swot/>
- Handayani, M. T. (2021, September 29). *Analisis SWOT: pengertian, contoh, dan cara menggunakannya*. <https://www.ekrut.com/media/analisis-swot-adalah>
- Ilie, G., & Ciocoiu, C. N. (2010). *APPLICATION OF FISHBONE DIAGRAM TO DETERMINE THE RISK OF AN EVENT WITH MULTIPLE CAUSES* (Vol. 2, Issue 1). <http://mrp.ase.ro/no21/f1.pdf>
- Indah, D. R. (2015). *Analisis SWOT pada Saqinah Swalayan di Kota Langsa* (Vol. 4, Issue 1). <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=504466&val=10342&title=Pengaruh%20Citra%20Merek%20dan%20Harga%20terhadap%20Loyalitas%20Konsumen%20pada%20Penggunaan%20Ponsel%20Merek%20Nokia%20di%20Kota%20Langsa>
- Ishii, K., & Burton H., L. (2021). *Reverse Fishbone Diagram: A Tool in Aid of Design for Product Retirement*. <https://doi.org/10.1115/96-DETC/DFM-1272>
- Kinasih, N. D. (2022, January 7). *Mengenal fishbone diagram atau diagram tulang ikan beserta struktur dan contohnya*. <https://www.ekrut.com/media/fishbone-adalah>

- Mahatmavidya, P. A. (2021, October 22). *Yuk, Cari Tahu Mengenai Pengertian Struktur Organisasi Perusahaan Beserta Fungsi dan Contohnya*. Mekari. <https://mekari.com/blog/struktur-organisasi-perusahaan/>
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128–137. <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>
- Sulistiani, D. (2014). *ANALISIS SWOT SEBAGAI STRATEGI PERUSAHAAN DALAM MEMENANGKAN PERSAINGAN BISNIS*. <http://ejournal.uin-malang.ac.id/index.php/lemlit/article/view/2725/4665>



LAMPIRAN

