

**PEMANFAATAN APLIKASI *EDU-PANDA* UNTUK MENINGKATKAN  
LAYANAN ADMINISTRASI KEPEGAWAIAN DAN AKADEMIK  
DI MADRASAH ALIYAH NEGERI 2 KOTA MALANG**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Mohammad Afif Choironi**

**NIM. 19170059**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**2023**

**Skripsi**  
**PEMANFAATAN APLIKASI *EDU-PANDA* UNTUK MENINGKATKAN  
LAYANAN ADMINISTRASI KEPEGAWAIAN DAN AKADEMIK  
DI MADRASAH ALIYAH NEGERI 2 KOTA MALANG**

**Dosen Pembimbing:**  
**Walid Fajar Antariksa, M.M**



**Oleh:**  
**Mohammad Afif Choironi**  
**NIM. 19170059**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Pemanfaatan Aplikasi *edu-Panda* Untuk Meningkatkan Layanan Administrasi  
Kepegawaian dan Akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang

Oleh:

Mohammad Afif Choironi

NIM. 19170059

Telah disetujui dan disahkan untuk diujikan

Pada Tanggal 05, Juni 2023

Oleh:

Dosen Pembimbing



Walid Fajar Antariksa, M.M

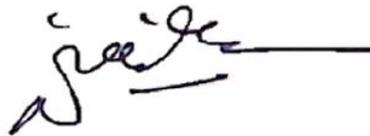
NIP. 198511212015031003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Manajemen Pendidikan Islam

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang



Dr. Nurul Yaqien, S.Pd.I, M.Pd.

NIP. 197811192006041001

## HALAMAN PENGESAHAN

### PEMANFAATAN APLIKASI EDU-PANDA UNTUK MENINGKATKAN LAYANAN ADMINISTRASI KEPEGAWAIAN DAN AKADEMIK DI MADRASAH ALIYAH NEGERI 2 KOTA MALANG

#### SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Mohammad Afif Choironi (19170059)

Telah diperiksa dan dipertahankan di depan penguji pada tanggal 19 Juni 2023  
dan dinyatakan

#### LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu  
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Panitia Ujian

Penguji Utama:

Dr. H. Mulyono, M.A  
NIP. 196606262005011003

Ketua Sidang:

Dr. H. Muhammad In'am Esha, M.Pd  
NIP. 197503102000031002

Sekretaris Sidang:

Walid Fajar Antariksa, M.M  
NIP. 198511212015031003

Tanda Tangan



Mengesahkan  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,



Nur Ali, M.Pd  
NIP. 196504031998031002

Pembimbing: Walid Fajar Antariksa, M.M  
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

---

**NOTA DINAS PEMBIMBING**

Hal : Skripsi Mohammad Afif Choironi  
Lamp : 4 (Empat) Eksemplar

Malang, 05 Juni 2023

Yang Terhormat,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang  
di  
Malang

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

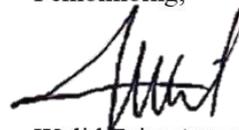
Sesudah melakukan beberapa kali pelaksanaan bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan, dan setelah membaca serta mengoreksi skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Mohammad Afif Choironi  
NIM : 19170059  
Jurusan : Manajemen Pendidikan Islam  
Judul Skripsi : Pemanfaatan Aplikasi *edu-Panda* Untuk Meningkatkan Layanan Administrasi Kepegawaian dan Akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak untuk diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pembimbing,



Walid Fajar Antariksa, M.M  
NIP. 198511212015031003

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mohammad Afif Choironi  
NIM : 19170059  
Jurusan : Manajemen Pendidikan Islam  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa laporan penelitian skripsi yang berjudul “Pemanfaatan Aplikasi *edu-Panda* Untuk Meningkatkan Layanan Administrasi Kepegawaian dan Akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang” benar-benar diselesaikan oleh yang membuat pernyataan dan tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama dan dicantumkan dalam daftar pustaka sebagai sumber yang dikutip.

Malang, 05 Juni 2023

Yang membuat pernyataan



Mohammad Afif Choironi

NIM. 19170059

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan kesehatan, kemudahan, dan kelancaran sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tidak lupa sholawat dan salam mudah-mudahan selalu tersalurkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW bersama semua keluarga serta para sahabat hingga kepada umatnya sampai akhir zaman. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya diberikan Kesehatan dan kesempatan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Nabi Muhammad SAW yang selalu menginspirasi setiap Langkah hidup say.
3. Kedua Orang Tua Saya, Bapak Sairi dan Ibu Munasiroh atas do'a dan ridhonya sebagai wasilah kelancaran saya dalam menempuh pendidikan S1 ini.
4. Kepada saudara perempuan saya, Nur Hayati yang selalu memberikan dukungan penuh, membantu, dan mendampingi saya sehingga dapat terselesainya tugas skripsi ini.
5. Kepada seluruh keluarga saya yang selalu memberikan dukungan dan do'anya sehingga dapat menyelesaikan tugas skripsi ini.
6. Bapak Walid Fajar Antariksa, M.M selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan semangat yang luar biasa.
7. Mentor terbaik Aji Wahyudin yang selalu mendorong dan membimbing hingga secepat mungkin menyelesaikan tugas skripsi ini.
8. Mahasiswa dengan NIM 19190001 dan 220108310012 yang selalu mendampingi, memberikan dukungan, dan menyemangati hingga secepat mungkin menyelesaikan tugas skripsi ini.
9. Kepada seluruh keluarga seperjuangan Angkatan 2019 yang selalu memberikan informasi dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan tugas skripsi ini.
10. Kepada seluruh keluarga besar di MSAA, Para jajaran pengasuh, Ustadz/ah Murobbi/ah, Musyrif/ah yang selalu mendo'akan, membersamai sampai terselesainya skripsi ini.
11. Kepada teman teman KKN Alaska yang selalu memotivasi dan memberikan dukungan sehingga dapat menyelesaikan tugas skripsi ini.

## MOTTO

إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى الْأَرْضِ زِينَةً لِّهَا لِنَبْلُوهُمْ أَيُّهُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا

*“Sesungguhnya Kami telah menjadikan apa yang ada di atas bumi sebagai perhiasan baginya agar Kami menguji mereka siapakah di antaranya yang lebih baik perbuatannya.”<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Qur'an Kemenag, QS. Al-Kahfi : 7

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut Nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Alhamdulillah puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW. kepada keluarganya, para sahabatnya, hingga kepada umatnya sampai akhir zaman, *aamiin*.

Ucapan terima kasih saya sampaikan yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Zainuddin, MA selaku Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Bapak Dr. H. Nur Ali, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Bapak Dr. Nurul Yaqien, S.Pd.I., M.Pd selaku Ketua Program Studi Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Bapak Walid Fajar Antariksa, M.M selaku dosen pembimbing skripsi yang telah mengarahkan dan membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh dosen di Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah ikhlas mendidik dan menyalurkan ilmu pengetahuan selama ini.
6. Kedua Orang Tua saya, yang selalu memberikan saya dukungan do'a dan perjuangannya untuk perkuliahan saya, sehingga mampu mengantarkan saya sampai menyelesaikan penelitian ini.
7. Bapak Mohammad Husnan selaku Kepala MAN 2 Kota Malang yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian sehingga membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini
8. Bapak Nur Yasin, Bapak Sukardi, Bapak Ilham, Bapak Farid, Bapak Panjie yang telah memberikan informasi dan keterangan sehingga membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Segala upaya telah dilakukan untuk menyusun skripsi ini, namun tidak menutup kemungkinan masih mengandung kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, saya mengharapkan kritik atau saran yang akan menjadi masukan dalam pemenuhan data dan penyelesaian hingga tahap akhir skripsi. Semoga skripsi ini dapat dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan khususnya bagi peneliti sendiri

Malang, 05 Juni 2023  
Peneliti,

Mohammad Afif Choironi  
NIM. 19170059

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
ملخص.....	xix
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB.....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Konteks Penelitian.....	1
B. Fokus Penelitian.....	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Orisinalitas Penelitian.....	11
F. Definisi Istilah.....	18
G. Sistematika Penulisan.....	19

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>21</b>
A. Kajian Teori.....	21
1) Digitalisasi.....	21
2) Sistem Informasi Manajemen.....	31
3) Administrasi Kepegawaian.....	38
4) Layanan Akademik.....	42
B. Kerangka Berpikir.....	49
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>52</b>
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	52
B. Kehadiran Peneliti.....	53
C. Latar Penelitian.....	54
D. Data dan Sumber Data.....	54
E. Instrumen Penelitian.....	55
F. Teknik Pengumpulan Data.....	56
G. Pengecekan Keabsahan Data.....	59
H. Analisis Data.....	60
I. Prosedur Penelitian.....	63
<b>BAB IV PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>66</b>
A. Paparan Data.....	66
1) Sejarah Singkat MAN 2 Kota Malang.....	66
2) Visi, Misi, dan Tujuan MAN 2 Kota Malang.....	70
3) Motto MAN 2 Kota Malang.....	72
4) Struktur Organisasi MAN 2 Kota Malang.....	72
B. Hasil Penelitian.....	73

<b>BAB V PEMBAHASAN</b> .....	<b>98</b>
A. Perencanaan Aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang.....	98
B. Implementasi Aplikasi <i>edu-Panda</i> dalam Pelayanan Administrasi Kepegawaian dan Akademik di MAN 2 Kota Malang.....	104
C. Evaluasi Aplikasi <i>edu-Panda</i> Terhadap Kualitas Pelayananan Administrasi Akademik di MAN 2 Kota Malang.....	115
<b>BAB VI PENUTUP</b> .....	<b>120</b>
A. Kesimpulan.....	120
B. Saran.....	122
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>124</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....	<b>128</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Tabel Orisinalitas Penelitian.....	15
Tabel 3.1	Instrumen Penelitian.....	56
Tabel 4.1	Dimensi Kualitas Pelayanan.....	97

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Berpikir.....	51
Gambar 3.1	Tahap Penelitian.....	65
Gambar 4.1	Struktur Organisasi MAN 2 Kota Malang.....	72
Gambar 4.2	Menu Aplikasi <i>edu-Panda</i> .....	78
Gambar 4.3	Input Data GTK.....	83
Gambar 4.4	Menu Akademik Aplikasi <i>edu-Panda</i> .....	86
Gambar 4.5	Ruang Pelayanan.....	94
Gambar 4.6	Tampilan Aplikasi <i>edu-Panda</i> .....	95

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin Penelitian.....	129
Lampiran 2	Surat Selesai Penelitian.....	130
Lampiran 3	Instrumen Wawancara.....	131
Lampiran 4	Instrumen Wawancara.....	132
Lampiran 5	Instrumen Observasi.....	132
Lampiran 6	Instrumen Dokumentasi.....	133
Lampiran 7	Foto Bersama Bapak Nur Yasin selaku Ketua P3TIM.....	133
Lampiran 8	Foto Bersama Bapak Ilham selaku Admin Kepegawaian.....	134
Lampiran 9	Foto Bersama Bapak Sukardi selaku Admin Akademik.....	135
Lampiran 10	Foto Bersama Bapak Farid selaku Guru.....	136
Lampiran 11	Foto Bersama Peserta Didik.....	136
Lampiran 12	Aplikasi <i>edu-Panda</i> .....	137
Lampiran 13	Penggunaan Aplikasi <i>edu-Panda</i> untuk guru dan pegawai.....	139
Lampiran 14	Penggunaan Aplikasi <i>edu-Panda</i> untuk siswa dan wali.....	143

## ABSTRAK

Choironi, Mohammad Afif. 2023. *Pemanfaatan Aplikasi edu-Panda Untuk Meningkatkan Layanan Administrasi Kepegawaian dan Akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang*. Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Manajeme, *edu-Panda*, Kepegawaian, Akademik.

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Dalam konteks sekolah, pemanfaatan aplikasi berbasis administrasi menjadi semakin penting untuk mempermudah dan meningkatkan efisiensi proses administratif. Abstrak ini menyajikan gambaran tentang pemanfaatan aplikasi *edu-Panda* yang ada di MAN 2 Kota Malang dan dampaknya pada efektivitas pengelolaan administrasi sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan sistem informasi manajemen (SIM) pendidikan yang meliputi pemanfaatan sistem informasi manajemen, serta mendeskripsikan implementasinya terhadap pelayanan administrasi di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi sebagai penguat. Analisis data dilakukan dengan teknik analisis kualitatif yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Sedangkan untuk memeriksa keabsahan data, peneliti menggunakan teknik triangulasi yaitu triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perencanaan aplikasi *edu-Panda* di MAN 2 Kota Malang disusun berdasarkan kebutuhan dari sekolah. Setelah pembangunan sistem selesai, dilakukan uji kelayakan sebelum sampai pada tahap pemasangan sistem. Dengan demikian sistem dapat berjalan sesuai dengan tujuan. Implementasi aplikasi *edu-Panda* di MAN 2 Kota Malang dapat digunakan untuk melacak kehadiran, informasi, tunjangan, kelulusan, dan hal-hal yang berkaitan dengan kepegawaian dan akademik. Berdasarkan lima dimensi kualitas pelayanan yang digunakan untuk melihat dan mengukur kualitas pelayanan di MAN 2 Kota Malang yaitu Tangibel, Keandalan, Ketanggapan, Assurance, dan Empathy, pelayanan di MAN 2 Kota Malang sudah baik.

## ABSTRACT

Choironi, Mohammad Afif. 2023. *Utilization of edu-Panda Application to Improve Personnel and Academic Administration Services at Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang*. Islamic Education Management Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang.

**Keywords:** Management Information System, *edu-Panda*, Staffing, Academic.

The use of information and communication technology has influenced various aspects of life, including the field of education. In the context of schools, the utilization of administration-based applications has become increasingly important to facilitate and enhance the efficiency of administrative processes. This abstract presents an overview of the utilization of the edu-Panda application in MAN 2 Kota Malang (a high school in Malang City) and its impact on the effectiveness of school administration management. This study aims to describe the implementation of educational management information system (MIS) that includes the utilization of management information systems, as well as to describe its implementation on administrative services at Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang.

This research adopts a qualitative approach with a descriptive method. Data collection is carried out through techniques such as interviews, observations, and documentation as supporting evidence. Data analysis is conducted using qualitative analysis techniques, including data collection, data reduction, data presentation, and drawing conclusions. To ensure the validity of the data, the researcher employs triangulation techniques, including source triangulation and technique triangulation.

The results of this study indicate that the planning of the edu-Panda application in MAN 2 Kota Malang is based on the school's needs. After the system development is completed, a feasibility test is conducted before reaching the system installation phase. Thus, the system can operate according to its intended purpose. The implementation of the edu-Panda application in MAN 2 Kota Malang can be used to track attendance, information, allowances, graduation, and matters related to personnel and academics. Based on the five dimensions of service quality used to assess and measure service quality in MAN 2 Kota Malang, namely Tangibles, Reliability, Responsiveness, Assurance, and Empathy, the services in MAN 2 Kota Malang are considered good.

## ملخص البحث

خيراني ، محمد عفيف. 2023. الاستفادة من تطبيق ايدو-باندا لتحسين خدمات الموظفين والإدارة الأكاديمية في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثانية مالانج. البحث العلمي. قسم إدارة التربية الإسلامية. كلية علوم التربية والتعليم. جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.

**الكلمات الرئيسية:** نظم المعلومات الإدارية، ايدو-باندا، الموظفين، الأكاديمية

استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لقد أثر على مختلف جوانب الحياة، بما في ذلك عالم التعليم. في السياق المدرسي، أصبح استخدام التطبيقات القائمة على الإدارة مهما بشكل متزايد لتبسيط وتحسين كفاءة العمليات الإدارية. يقدم هذا الملخص لمحة عامة عن استخدام تطبيقات ايدو-باندا في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثانية مالانج وتأثيرها على فعالية إدارة الإدارة المدرسية. يهدف هذا البحث إلى وصف تطبيق نظم معلومات إدارة التربية والتي تشمل استفاد نظم المعلومات الإدارية، وكذلك وصف تنفيذها للخدمات الإدارية في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثانية مالانج.

يستخدم هذا البحث منهجا نوعيا بنوع الوصفي. وكذلك أسلوب جمع البيانات، وهي الملاحظة والمقابلات والتوثيق كتعزيز. يتم تحليل البيانات باستخدام أسلوب التحليل النوعي التي تشمل جمع البيانات وتقليل البيانات وعرض البيانات والاستنتاجات. وفي الوقت نفسه، للتحقق من صحة البيانات، يستخدم الباحث أسلوب التثليث، وهي تثليث المصدر وأسلوب التثليث.

أظهرت نتائج هذا البحث أن تخطيط تطبيق ايدو-باندا في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثانية مالانج تم إعداده بناء على احتياجات المدرسة. بعد اكتمال بناء النظام، يتم إجراء اختبار الجدوى قبل الوصول إلى مرحلة تثبيت النظام. وبالتالي يمكن تشغيل النظام وفقا للهدف. ثم استخدام تطبيق ايدو-باندا في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثانية مالانج لتتبع الحضور والمعلومات والمزايا والتخرج والمسائل المتعلقة بالتوظيف والأكاديميين. استنادا إلى الأبعاد الخمسة لجودة الخدمة المستخدمة لرؤية وقياس جودة الخدمة في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثانية مالانج، وهي الملموسة والموثوقة والاستجابة والضمان والتعاطف، فإن الخدمة في المدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية الثانية مالانج جيدة.

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no. 158 tahun 1987 dan no. 0543 b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

### A. Huruf

ا = a	ز = z	ق = q
ب = b	س = s	ك = k
ت = t	ش = sy	ل = l
ث = ts	ص = sh	م = m
ج = j	ض = dl	ن = n
ح = h	ط = th	و = w
خ = kh	ظ = zh	ه = h
د = d	ع = ‘	ء = ‘
ذ = dz	غ = gh	ي = y
ر = r	ف = f	

### B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang = â

Vokal (i) panjang = î

Vokal (u) panjang = û

### C. Vokal Diftong

أَوْ = aw

أَي = ay

أُو = û

أَي = î

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Di era globalisasi, sistem teknologi informasi dan komunikasi (TIK) harus diterapkan oleh setiap instansi pemerintah di bidang sosial politik, ekonomi, dan pendidikan. Untuk meningkatkan pendidikan, diperlukan alat yang dapat mengubah informasi menjadi alat yang bermanfaat dalam pendidikan. Salah satunya adalah sistem informasi manajemen pendidikan, suatu bidang keilmuan.

Dalam hal ini tentang Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik Tahun 2008 Globalisasi informasi telah menjadikan Indonesia sebagai pemimpin sosial, menurut pemahaman bahwa pembangunan nasional adalah proses berkelanjutan yang harus merespon berbagai dinamika sosial. Daerah lokal data dunia, sehingga penting untuk mengembangkan pedoman penyelenggaraan Pertukaran Data dan Elektronik di tingkat publik untuk memastikan kemajuan daerah data lokal.<sup>2</sup>

Dikuatkan oleh peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 46 Tahun 2019 ini menambah wawasan tentang kewajiban satuan kerja dalam pelayanan pendidikan dan kebudayaan, termasuk “koordinasi administrasi dan pemajuan kerangka data pelaksana di bidang pendidikan lanjutan” yang memperkuatnya lebih lanjut.<sup>3</sup> Selain itu, kami sering mengalami metode yang melibatkan penghapusan informasi, membentuknya menjadi data melalui organisasi, dan meneruskannya kembali menjadi informasi oleh klien pada waktu

---

<sup>2</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

<sup>3</sup> Peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 46 Tahun 2019

yang berbeda. Kebijakan yang berasal dari data dapat diinformasikan oleh pengetahuan, yang, pada gilirannya, berubah menjadi pengetahuan dan, pada akhirnya, menjadi informasi. Pengetahuan merupakan komponen penting dari sistem informasi itu sendiri. Sejalan dengan itu, aplikasi kerangka kerja data administrasi berbasis aplikasi harus dilakukan yaysan instruktif untuk bekerja dengan kerangka kerja eksekutif, administrasi sekolah, dan navigasi.

Dalam berbagai aspek kehidupan, informasi memegang peranan penting. Mereka yang masuk ke data memiliki jumlah keputusan yang lebih besar daripada mereka yang tidak. Penerapan pengetahuan yang paling inovatif menghasilkan ide-ide pengembangan baru. Pekerjaan inovasi data dan korespondensi sangat rumit. Salah satunya adalah dapat digunakan oleh orang untuk memecahkan atau menangani masalah, kegiatan atau tugas sehari-hari. Informasi dapat dengan mudah diperoleh dan disalurkan berkat teknologi informasi dan komunikasi. Diperkirakan bahwa teknologi adalah alat yang dapat mengubah segalanya. Ini menunjukkan bahwa para ilmuwan jenius yang muncul dengan inovasi teknologi dimulai dengan niat untuk membuat aktivitas atau aktivitas manusia menjadi lebih mudah. Misalnya, telepon diciptakan dengan maksud untuk memudahkan kita berkomunikasi satu sama lain.<sup>4</sup>

Menurut informasi yang dihimpun dari Badan Pusat Statistik, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) oleh rumah tangga telah meroket di Indonesia selama lima tahun terakhir. Penggunaan telepon genggam oleh penduduk terus meningkat mencapai 64,53 persen pada tahun 2019. Kepemilikan komputer dan akses internet di rumah keduanya meningkat sebagai akibat dari

---

<sup>4</sup> Sutarman, *Pengantar Teknologi Informasi* (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2005).

kenaikan penggunaan telepon seluler, mencapai 73,75 persen untuk akses internet di rumah dan 18,78 persen untuk kepemilikan komputer. Penggunaan web berkembang dari 2015 hingga 2019, seperti yang ditunjukkan oleh peningkatan tingkat populasi dengan asosiasi web dari sekitar 21,98 persen pada 2015 menjadi 47,69 persen pada 2019. Pada 2015, sekitar 4,01 persen rumah memiliki telepon rumah, dan sekitar 2,09 % pada tahun 2019. Pada tahun 2015, sekitar 21,98 persen orang yang berusia di atas lima tahun memiliki koneksi internet dalam waktu tiga bulan; Jumlah ini meningkat menjadi 43,51 persen pada 2019.<sup>5</sup>

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) meningkat sekitar 43,51 persen di Indonesia. Hal ini mengindikasikan bahwasanya penggunaan sistem TIK merupakan sebuah kepentingan yang sudah mulai memasuki pola pikir dan kebutuhan masyarakat Indonesia sehingga perlunya pengetahuan dalam mengelola sistem TIK mengingat banyaknya pengguna yang bukan hanya dari orang dewasa melainkan anak usia 5 tahun sudah menggunakan.

Pada pertemuan G20, Kemendikbud akan menggarap empat agenda utama, yaitu sebagai berikut: Pendidikan Berkualitas untuk Semua (*Universal Quality Education*) Pendidikan dan Teknologi Digital (*Digital Technology in Education*) Solidaritas dan Kemitraan (*Solidarity and Partnership*) Masa Depan Dunia Kerja Pasca Pandemi *Covid-19* (*The Future of Work Post Covid-19*).<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup><https://www.bps.go.id/publication/2020/12/02/be999725b7aeee62d84c6660/statistik-telekomunikasi-indonesia-2019.html>, Badan Pusat Statistik, diakses pada 30, Agustus 2022, Pukul 16.30 WIB

<sup>6</sup><https://www.kompas.com/edu/read/2022/02/10/202017071/teknologi-dan-kualitas-pendidikan-jadi-prioritas-pada-g20?page=all>, Kompas, diakses pada 30, Agustus 2022, Pukul 16.30 WIB

Kementerian Agama juga melakukan tata ulang sistem pendataan Pendidikan Islam. Hal itu dilakukan dengan melakukan pengembangan sistem aplikasi pendataan yang dikenal dengan Education Management Information Sistem (EMIS).

Aplikasi eMIS (Electronic Management Information System) dan SIMPATIKA (Sistem Informasi Manajemen Pendidikan dan Ketenagaan) adalah dua sistem informasi yang dirancang khusus untuk mendukung pengelolaan administrasi dan manajemen di bidang pendidikan.

Latar belakang pengembangan aplikasi eMIS adalah sebagai respons terhadap kebutuhan akan penyederhanaan dan efisiensi dalam pengelolaan data dan informasi administrasi pendidikan. Aplikasi eMIS memberikan solusi digital yang memungkinkan sekolah dan lembaga pendidikan untuk mengelola data siswa, guru, staf, jadwal pelajaran, absensi, dan pencatatan administratif lainnya secara terpadu. Aplikasi eMIS membantu meningkatkan akurasi dan kualitas pengelolaan administrasi pendidikan dengan mengurangi kesalahan manusia, menghemat waktu, dan meningkatkan aksesibilitas informasi.

SIMPATIKA, di sisi lain, dikembangkan sebagai aplikasi untuk mengelola kepegawaian dan manajemen sumber daya manusia (SDM) di lingkungan pendidikan. Aplikasi SIMPATIKA menyediakan berbagai fitur, termasuk pengelolaan data kepegawaian, pengajuan cuti, penggajian, penghitungan tunjangan, dan manajemen kinerja. Aplikasi ini membantu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan kepegawaian dan memudahkan proses administratif terkait dengan sumber daya manusia di lembaga pendidikan.

Kedua aplikasi ini dikembangkan sebagai respons terhadap tantangan dan kebutuhan dalam pengelolaan administrasi dan manajemen di bidang pendidikan yang semakin kompleks. Mereka bertujuan untuk mempermudah pengelolaan data dan informasi, mengurangi birokrasi, meningkatkan transparansi, dan meningkatkan efisiensi dalam proses administrasi pendidikan. Dengan menggunakan aplikasi eMIS dan SIMPATIKA, lembaga pendidikan dapat mengoptimalkan pengelolaan administrasi dan fokus pada upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan bagi siswa dan pihak terkait lainnya.

Pada awal tahun 2000, perkembangan teknologi informasi mulai mempengaruhi sektor pendidikan, termasuk pengelolaan administrasi di sekolah. Pada saat itu, aplikasi manajemen mulai dikembangkan untuk membantu sekolah dalam pengelolaan data dan proses administratif mereka secara internal.

Kemudian, seiring dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan akan integrasi data dan informasi yang lebih efisien, eMIS mulai muncul sebagai solusi yang menyediakan sistem informasi manajemen terintegrasi untuk lembaga pendidikan. eMIS memberikan pendekatan yang lebih komprehensif dan terstruktur dalam pengelolaan administrasi pendidikan, mencakup tidak hanya data internal sekolah, tetapi juga menghubungkan data antara sekolah, dinas pendidikan, dan institusi terkait lainnya.

Dengan adopsi eMIS, aplikasi manajemen sekolah dapat terhubung dengan eMIS untuk memperoleh manfaat yang lebih luas dalam pengelolaan administrasi. Data dan informasi yang dihasilkan melalui aplikasi manajemen dapat diintegrasikan dengan eMIS, memungkinkan pembaruan data secara real-

time, pemrosesan yang lebih efisien, dan aksesibilitas yang lebih baik bagi pihak yang berkepentingan.

Sejak tahun 2000-an, penggunaan eMIS semakin meningkat di berbagai lembaga pendidikan, baik di tingkat sekolah dasar, menengah, maupun perguruan tinggi. Hal ini mendorong pengembangan dan peningkatan aplikasi manajemen sekolah untuk lebih terintegrasi dengan eMIS, sehingga memberikan manfaat yang lebih besar dalam pengelolaan administrasi pendidikan secara keseluruhan.

Dengan adanya hubungan antara aplikasi manajemen sekolah dan eMIS, pengelolaan administrasi pendidikan dapat menjadi lebih terstruktur, efisien, dan akurat, memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pendidikan di berbagai lembaga pendidikan.

Tidak mungkin memisahkan kegiatan pendidikan dari sistem teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Digitalisasi mengacu pada transisi dari analog ke sistem yang sepenuhnya otomatis dalam pengembangan sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Kedua bidang itu saling membutuhkan. Dalam melihat hubungan antara dua bagian tersebut, dewan menilai persekolahan sebagai pendorong utama digitalisasi sistem persekolahan, kerangka data, dan digitalisasi pelatihan dalam menentukan kecukupan pelatihan.

Disebutkan dalam Al-Qur'an Surat Al Hujurat ayat 6 bahwa hal itu sangat penting untuk memastikan dari mana informasi itu berasal dan apakah itu benar untuk menghindari pengambilan keputusan yang merugikan diri sendiri atau kelompok., dsb. Yakni sebagai berikut:<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Departemen Kementerian Agama, Surat Al-Hujurat : 6

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصِحُّوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ  
نُدْمِينَ

Artinya: *Wahai orang-orang yang beriman, jika seorang fasik datang kepadamu membawa berita penting, maka telitilah kebenarannya agar kamu tidak mencelakakan suatu kaum karena ketidaktahuan(-mu) yang berakibat kamu menyesali perbuatanmu itu.*

Kemajuan teknologi komunikasi, seperti internet, telah memberikan dampak yang signifikan terhadap bisnis manajemen, khususnya manajemen pendidikan. Karena internet, materi media dapat digabungkan menjadi satu perangkat. Teks, foto, video, dan suara, yang sebelumnya merupakan format media independen, kini tersedia di satu perangkat, kapan saja dan dari lokasi mana pun. Konsumen juga berpartisipasi dengan menerima informasi dan fitur tambahan tentang isu-isu tertentu. Informasi seperti film, radio, teks, dan video tersedia untuk pelanggan dari *smartphone* mereka ketika mencari informasi seperti lembaga pendidikan atau dunia pendidikan.

Digital adalah media multifaset dan mudah beradaptasi yang telah menjadi komponen penting dari kehidupan manusia. Teori digital adalah pemahaman teknis dan ilmiah tentang waktu, dari manual ke otomatis, dari kompleks ke ringkas, dan sekarang era teknologi digital telah dimulai. apa pun yang bersifat teknologi Apakah ini zaman modern yang dijanjikan para ilmuwan sejak dulu? Kita hidup di masa di mana teknologi teknologi mengendalikan semua aktivitas manusia.

Berdasarkan temuan penelitian Nur Rahmi Sonia, mahasiswa IAIN Ponorogo menulis makalah berjudul “Implementasi Sistem Informasi Manajemen

Pendidikan (Simdik) dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri 2 Ponorogo”. Makalah ini menjelaskan bahwa implementasi sistem informasi manajemen pendidikan di MAN 2 Ponorogo berupa pengaktifan aplikasi SIMPATIKA yaitu sistem informasi Kemenag untuk pendidik mendemonstrasikan aplikasi e-learning, aplikasi BNI eduPATROL, aplikasi instruktur dan peserta didik unique mark , dan aplikasi online (PPDB) untuk konfirmasi mahasiswa baru. Ada sejumlah hal yang membantu atau merugikan implementasi SIMDIK di MAN 2 Ponorogo. Kelemahan teknis aplikasi dan hambatan siswa membuat siswa sulit untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran.<sup>8</sup>

Penelitian tesis Asna Ahmad yang berjudul “Pemanfaatan Sistem Digitalisasi Komputer di Perpustakaan Daerah Gorontalo” menghasilkan kesimpulan sebagai berikut: 1) Pedoman operasional Perpustnas mengacu pada SOP Perpustakaan Daerah Gorontalo dalam menggunakan sistem digitalisasi komputer. 2) Aplikasi program utama yang digunakan saat menggunakan kerangka digitalisasi PC di Perpustakaan Daerah Gorontalo menggunakan PDF. 3) Dampak penerapan program digitalisasi komputer adalah meningkatkan fungsi perpustakaan khususnya mempermudah proses peminjaman buku dan mempromosikan pengunjung ke layanan perpustakaan, dan aplikasi JPG saat ini memanfaatkan program SLIMS yaitu Senayan Library Management System. Melihat penemuan-penemuan tersebut maka dapat diduga bahwa pemanfaatan kerangka digitalisasi PC untuk Untuk Perpustakaan Daerah Kabupaten Gorontalo

---

<sup>8</sup> Nur Rahmi Sonia, “Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan (Simdik) Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Madrasah Aliyah Negeri 2 Ponorogo,” *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management* 1 1 (2020): 94–104.

sudah memiliki standar teknik kerja yang baik dan program aplikasi yang berkolaborasi dengan pengelola perpustakaan.<sup>9</sup>

Berdasarkan pemaparan di atas, dalam menghadapi transformasi pendidikan di era 5.0, banyak Madrasah yang saat ini masih tertinggal dalam memanfaatkan sistem untuk meningkatkan layanan administrasi kepegawaian dan akademik. Padahal, pemanfaatan data secara ideal dapat memberikan rencana imajinatif untuk kemajuan Madrasah. Maka dalam hal ini, peneliti memiliki ketertarikan terhadap sistem informasi manajemen yang berada di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang dikarenakan pada beberapa madrasah lain jarang menggunakan aplikasi buatan madrasah sendiri untuk menunjang kegiatan utamanya pada kegiatan yang meningkatkan layanan administrasi kepegawaian dan akademik. Dengan demikian peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pemanfaatan Aplikasi *edu-Panda* untuk Meningkatkan Layanan Kepegawaian dan Administrasi di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang”.

## **B. Fokus Penelitian**

Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berikut ini dalam konteks penelitian sebelumnya yang berjudul “Pemanfaatan Aplikasi *edu-Panda* Untuk Meningkatkan Pelayanan Kepegawaian Dan Administrasi Akademik Di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang”.

1. Bagaimana perencanaan aplikasi *edu-Panda* di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang?

---

<sup>9</sup> Asna Ahmad, “Pemanfaatan Sistem Digitalisasi Komputer Di Perpustakaan Daerah Kabupaten Gorontalo” (Universitas Negeri Gorontalo, 2012).

2. Bagaimana implementasi aplikasi *edu-Panda* dalam pelayanan administrasi kepegawaian dan akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang?
3. Bagaimana evaluasi aplikasi *edu-Panda* terhadap kualitas pelayanan administrasi kepegawaian dan akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berikut adalah tujuan penelitian setelah merumuskan masalah sebagaimana diuraikan di atas:

1. Untuk menjelaskan perencanaan aplikasi *edu-Panda* di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang.
2. Untuk menjelaskan implementasi aplikasi *edu-Panda* dalam pelayanan administrasi kepegawaian dan akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang.
3. Untuk menjelaskan evaluasi aplikasi *edu-Panda* terhadap kualitas pelayanan administrasi kepegawaian dan akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang.

### **D. Manfaat Penelitian**

Mengingat target eksplorasi selesai, analisis seharusnya memberikan keuntungan berikut:

1. Secara Teoritis
  - a. Konsekuensi dari eksplorasi ini diyakini dapat memberikan informasi tentang sejauh mana spekulasi terhubung dengan kerangka digitalisasi

untuk lebih mengembangkan manajemen staf dan organisasi ilmiah dalam lembaga pendidikan.

- b. Selain itu, dapat menjadi sumber penelitian tambahan, khususnya dalam bidang studi manajemen pendidikan Islam.

## 2. Secara Praktis

- a. Dalam upaya untuk meningkatkan standar pendidikan, dapat memberikan peneliti jawaban atas pertanyaan yang mereka kaji serta informasi praktis.
- b. Bagi guru dan pegawai, dapat mengontrol kemajuan sistem digitalisasi dan menjawab masalah yang dihadapi siswa sekolah.
- c. Bagi sekolah, temuan penelitian ini akan digunakan untuk mengembangkan sistem digitalisasi dan meningkatkan pelayanan administrasi kepegawaian dan akademik.
- d. Cenderung menjadi acuan para kepala sekolah dalam melengkapi kepegawaian dan kemanfaatan organisasi keilmuan yang membantu mutu sekolah pada masa komputerisasi dan secara konsisten mutakhir.
- e. Ini dapat digunakan untuk mendidik masyarakat umum tentang pentingnya digitalisasi dalam masyarakat saat ini.

## **E. Orisinalitas Penelitian**

Beberapa perbedaan dan kesamaan antara karya peneliti dan peneliti sebelumnya dijelaskan oleh orisinalitas penelitian. Hal ini dilakukan untuk menghindari penjualan produk serupa. Hal ini menunjukkan bahwa program studi dan perbedaan dari penelitian sebelumnya telah diketahui.

Sistem digitalisasi adalah subjek dari banyak penelitian, tetapi fokus penelitiannya bervariasi. Setiap studi pasti akan berkonsentrasi pada ahli teori yang dianggap penting untuk penelitian. Ini pasti akan berkonsentrasi pada manajemen kurikulum ketika membahasnya. Kurikulum terpadu dengan muatan lokal berupa buku turat di lembaga pendidikan formal akan menjadi fokus kajian ini. Studi sebelumnya tentang manajemen kurikulum terpadu atau terintegrasi tercantum di bawah ini.

1. "Digitalisasi Manajemen di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Jambi," menurut Mar'atul Istiqomah. 2019) dari UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, permasalahan berpusat pada proses pengelolaan media berbasis digital di sekolah. Eksplorasi yang akan dilakukan baik pembicaraan tentang digitalisasi tetapi berpusat pada kerangka aplikasi yang digunakan selama waktu yang dihabiskan untuk administrasi kepegawaian dan organisasi sekolah. Kualitatif deskriptif, menggunakan metode dan pengumpulan data yang sama,
2. "Digitisasi dalam Sistem Pendidikan dan Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini Di Nigeria, Departemen Manajemen Pendidikan, Fakultas Pendidikan," oleh Abdullahi dan rekan. Universitas Nigeria Ilorin 2019). Sistem manajemen pendidikan dan sistem digitalisasi menjadi inti permasalahan. Riset yang akan dilakukan tidak hanya membahas tentang digitalisasi, tetapi juga berfokus pada framework aplikasi yang digunakan selama ini untuk mengelola personalia dan pengorganisasian sekolah.

3. Lonceng Gladys Ozuluone., dkk. Strategi yang digunakan kepala sekolah untuk meningkatkan administrasi kepegawaian di sekolah menengah di zona pendidikan utara Enugu Nigeria dan Departemen Manajemen dan Kebijakan Pendidikan Universitas Nnamdi Azikiwe terletak di Awka. 2020). Studi ini melihat bagaimana kepala sekolah di zona pendidikan utara Negara Bagian Enugu Nigeria meningkatkan layanan administrasi kepegawaian. Dalam hal ini, berikut adalah metode yang digunakan kepala sekolah menengah untuk menambah staf administrasi: termasuk pendidik dalam arah, inspirasi, administrasi besar, tugas pendidik dengan kewajiban nyata antara lain. Guru juga menjadi lebih baik dengan strategi kepemimpinan kepala sekolah yang efektif, motivasi, dan keterlibatan staf dalam pelatihan ulang. Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif, sedangkan metode pengumpulan datanya adalah kuantitatif.
4. Herson Anwar. *Penerapan Sistem Informasi Akademik (siakad) dalam Meningkatkan Layanan Akademik Di Prodi Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sultan Amai Gorontalo. Institut Agama Islam. Institut Agama Islam Negeri Sultan Amai Gorontalo. (2016). Gambaran tentang bagaimana digitalisasi dapat digunakan untuk meningkatkan layanan akademik pendidikan menjadi inti permasalahan. Sebuah sistem aplikasi yang digunakan dalam proses kepegawaian dan pelayanan administrasi akademik menjadi pokok bahasan penelitian yang akan dilakukan.*

5. Reddy Siram. *Manajemen Penjaminan Mutu Layanan Akademik Perguruan Tinggi*. Universitas Palangka Raya, Kampus Tunjung Nyaho Jl. Yos Sudarso Palangka Raya. (2016). Dalam hal ini fokus masalahnya adalah pada manajemen penjaminan mutu layanan akademik. penelitian tersebut dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif melalui kajian kasus pada program studi administrasi pendidikan, program studi pendidikan jasmani, kesehatan, dan rekreasi, dan program studi pendidikan luar sekolah. Sedangkan peneliti yang akan dilaksanakan ini membahas tentang sistem aplikasi yang digunakan pada proses layanan administrasi.
6. Diska Paras Ayu, dkk. *Evaluasi Layanan Kepegawaian Pada Aplikasi E-Master Untuk Tenaga Kependidikan*. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. (2021). Penelitian oleh Diska Paras Ayu, dkk ini memiliki fokus masalah tentang menganalisis evaluasi pelaksanaan layanan aplikasi e-Master ini dengan menggali data lebih. Oleh karena itu, meski keduanya membahas digitalisasi di jurnal yang sama, jurnal ini membahas layanan administrasi kepegawaian pendidikan dan secara lebih khusus dilakukan di pemerintah daerah yang mempunyai sistem online yang memungkinkan pengguna berinteraksi secara langsung dengan pemerintahnya.

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian

No.	Nama peneliti, judul dan tahun penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
1.	Digitalisasi Pelaksanaan Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Jambi, Mar'atul Istiqomah, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi (2019). <sup>10</sup>	Kesamaan dalam eksplorasi masa lalu dan pemeriksaan ini berbicara tentang digitalisasi. Selain itu, ketika memilih metode kualitatif, metode pengumpulan data yang sama, termasuk observasi, wawancara, dan dokumentasi, digunakan.	Pembahasan untuk peneliti sebelumnya tentang digitalisasi manajemen, sedangkan peneliti membahas tentang sebuah aplikasi <i>edu-Panda</i> untuk layanan administrasi kepegawaian dan akademik	Sistem digitalisasi berbasis aplikasi untuk meningkatkan layanan administrasi

---

<sup>10</sup> Mar'atul Istiqomah, "Digitalisasi Manajemen Di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Jambi" (UIN Sulthan Thaha Saifuddin, 2019).

2.	Abdullahi dan lainnya Departemen Manajemen Pendidikan, Fakultas Pendidikan, "Digitasi Sistem Pendidikan dan Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini di Nigeria." Perguruan Tinggi Ilorin, Nigeria. 2019. <sup>11</sup>	Kesamaan dalam kajian lalu dan eksplorasi ini berbicara tentang digitalisasi.	Metode dan pendekatan kuantitatif telah digunakan di masa lalu. Sementara penelitian ini menggunakan metode kualitatif.	Sistem digitalisasi berbasis aplikasi untuk meningkatkan layanan administrasi.
3.	Gladys Ozuluonye, chime., dkk. Strategies that principals use to improve personnel administration in secondary schools in Nigeria's Enugu north education zone and enugu state Nnamdi Azikiwe University's Department of Educational Management and Policy is located in Awka. 2020. <sup>12</sup>	Kemiripan dalam eksplorasi masa lalu dan ujian ini berbicara tentang organisasi fakultas.	Metode dan pendekatan kuantitatif telah digunakan di masa lalu. Sementara penelitian ini menggunakan metode kualitatif.	Sistem digitalisasi berbasis aplikasi untuk meningkatkan layanan administrasi.

<sup>11</sup> Nimota Jibola Kadir and Tijani Abdulganiyu Adebayo, "Digitization In Education System and Management of Early Childhood Care Education in Nigeria," *Southeast Asia Early Childhood Journal* 8, no. 2 (2019): 28–42, <http://ejournal.upsi.edu.my/index.php/SAECJ>.

<sup>12</sup> O. Gladys, Ifeanyichukwu Ugwu, and Israel Chijiuka Oparaji, "Principals' Strategies for the Improvement of Staff Personnel Administration of Secondary Schools in Enugu North Education Zone, Enugu State, Nigeria," *International Journal of Research -GRANTHAALAYAH* 8, no. 5 (2020): 322–328.

4.	Anwar Herson <i>Penggunaan Kerangka Data Ilmiah (siakad) dalam Mengerjakan Administrasi Skolastik Dalam Diklat Keislaman Para Pelaksana Program Studi Persiapan Tenaga Pendidik dan Tarbiyah Penguasa IAIN Amal Gorontalo. Institut Agama Islam Negeri Sultan Amal Gorontalo. 2016.</i> <sup>13</sup>	Penggunaan pendekatan kualitatif dan pembahasan digitalisasi sebagai sarana peningkatan layanan akademik pendidikan merupakan kesamaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya.	Perbedaan dalam penggunaan aplikasi berbasis digital dan juga hanya dalam bidang akademik saja	Penerapan sistem digitalisasi dalam peningkatan pelayanan
5.	Reddy Siram. <i>Manajemen Penjaminan Mutu Layanan Akademik Perguruan Tinggi. Universitas Palangka Raya, Kampus Tunjung Nyaho Jl. Yos Sudarso Palangka Raya. 2016.</i> <sup>14</sup>	Penelitian ini dan penelitian sebelumnya memiliki beberapa kesamaan, antara lain pembahasan layanan akademik pendidikan,	metode dan jenis penelitian kuantitatif dan kualitatif sebelumnya. Sementara penelitian ini menggunakan metode kualitatif,	Sistem digitalisasi berbasis aplikasi untuk meningkatkan layanan administrasi

<sup>13</sup> Herson Anwar, "Penerapan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Dalam Meningkatkan Layanan Akademik Di Prodi Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Sultan AMAI Gorontalo," *TADBIR: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 4, no. 1 (2016): 6–20.

<sup>14</sup> R Siram, "Manajemen Penjaminan Mutu Layanan Akademik Perguruan Tinggi," *Jurnal Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang* 21, no. 1 (2016): 111047.

6.	Diska Paras Ayu, dkk. <i>Evaluasi Layanan Kepegawaian Pada Aplikasi E-Master Untuk Tenaga Kependidikan</i> . Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. 2021. <sup>15</sup>	Penggunaan pendekatan kualitatif dan pembahasan digitalisasi sebagai sarana peningkatan layanan akademik pendidikan merupakan kesamaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya.	Penelitian ini membahas tentang aplikasi E-Master	Sistem digitalisasi berbasis aplikasi untuk meningkatkan layanan administrasi.
----	--	--	---	--

## F. Definisi Istilah

Berikut adalah deskripsi istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan fokus penelitian:

### 1. Digitalisasi

Digitalisasi merujuk pada proses penggunaan teknologi digital untuk mengubah atau menggantikan proses, metode, atau sistem yang sebelumnya dilakukan secara manual atau analog.

### 2. Layanan

Layanan merujuk pada tindakan atau upaya yang disediakan oleh individu, organisasi, atau entitas lain untuk memenuhi kebutuhan, permintaan, atau keinginan pengguna.

---

<sup>15</sup> Diska Paras Ayu, Supri Hartono, and Anggraeny Puspaningtyas, "E-Master Untuk Tenaga Kependidikan (Studi Pada Cabang Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur Wilayah Sidoarjo-Kota Surabaya)" 1, no. 4 (2021): 20–36, <https://master.bkd.jatimprov.go.id/fasilitator>.

### 3. Administrasi

Organisasi mengacu pada cara paling umum untuk mengatur, mengoordinasikan, mengendalikan, dan mengelola kegiatan di dalam suatu organisasi atau substansi.

### 4. Kepegawaian

Kepegawaian merujuk pada segala aspek yang berkaitan dengan pengelolaan tenaga kerja atau pegawai dalam suatu organisasi atau entitas.

### 5. Akademik

Dalam lingkungan akademik, istilah "akademik" mengacu pada hal-hal yang berkaitan dengan pendidikan, pembelajaran, dan penelitian.

## **G. Sistematika Penulisan**

Sistematika pembahasan dalam tesis ini dibagi menjadi enam bab yang kesemuanya saling berkaitan satu sama lain.

Bagian utama adalah pertunjukan, bagian ini dimaksudkan untuk memahami perkembangan signifikan dari pemenuhan secara umum yang terdiri dari pengaturan pengujian, fokus penelitian, target penelitian, manfaat penelitian, penemuan penelitian, pentingnya istilah, dan sistematika tindakan.

Kerangka konseptual, telaah teoretis, dan perspektif tentang Islam menjadi tinjauan teoretis bab kedua. Inti dari bagian ini adalah untuk membingkai hipotesis aliran yang digunakan sebagai alasan untuk mengarahkan pemeriksaan. Teori digitalisasi, sistem informasi manajemen, administrasi kepegawaian, dan

layanan akademik dibahas dalam bab ini. Bagian ketiga strategi eksplorasi merinci metodologi dan jenis pemeriksaan, wilayah penelitian, keberadaan analisis, subjek penelitian, informasi dan sumber informasi, instrumen yang digunakan dalam penelitian, teknik pengumpulan informasi, penyelidikan informasi, dan sistem eksplorasi.

Penyajian data dan hasil penelitian dapat dilihat pada bab keempat. Temuan tersebut meliputi temuan penelitian yang berfokus pada proses analisis penggunaan aplikasi edu-Panda di MAN 2 Kota Malang dan temuan temuan penelitian.

Pada bab kelima, hasil atau temuan penelitian dibahas dengan penjelasan berdasarkan teori yang relevan atau perbandingan hasil.

Bab enam berisi kesimpulan dan saran.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Digitalisasi

###### a. Pengertian Digitalisasi

Digitalisasi adalah proses mengubah media dari format cetak, audio, dan video ke format digital. Digitalisasi digunakan untuk mengarsipkan makalah secara digital, menggunakannya untuk fotokopi, dan menciptakan kepemilikan perpustakaan digital. Komputer, pemindai, operator media sumber, dan perangkat lunak yang menyertainya diperlukan untuk digitalisasi. Menurut KBBI, digitalisasi merupakan proses berbagi atau menggunakan sistem digital, yang diterapkan hanya pada saluran listrik di negara kita.<sup>16</sup> Pengertian singkat dari digitalisasi yang terdapat pada buku “*Delivering Digital Service*” adalah membuat salinan digital dari subjek analog. Selain itu, dijelaskan pula bahwa digitalisasi dokumen memiliki banyak manfaat, antara lain: mudah dijangkau, mudah dilihat atau diarsipkan.<sup>17</sup>

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa digitalisasi ini merupakan sistem baru yang mengubah sistem analog menjadi sistem yang serba otomatis. Akibatnya, sistem digital yang sepenuhnya otomatis, mudah beradaptasi, dan mudah digunakan sekarang melakukan

---

<sup>16</sup> Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi 3* (Jakarta: Balai Pustaka, 1994).

<sup>17</sup> David Mcmenemy and Alan Poulter, *Delivering Digital Services : Handbook Fof Public Services and Learning Centres* (London: Facet Publishing, 2005).

banyak tugas manual sebelumnya, meskipun sistem analog terus berfungsi. Teknologi digital adalah teknologi yang tidak lagi membutuhkan manusia atau tenaga manual. Sistem analog telah diperbaiki untuk menciptakan sistem digital. Biasanya, sistem operasi yang dapat dibaca mesin digunakan untuk digitalisasi.

Dalam perspektif Islam, manusia selalu menggunakan atau mengeksploitasi sumber informasi. Dua wahyu dari Allah SWT yang menjadi sumbernya adalah Al-Qur'an dan Al-Hadits Nabi Muhammad SAW yang keduanya merupakan penjelasan Al-Qur'an. Ada banyak anggapan yang memenuhi syarat tentang pemahaman tradisional tentang kerangka kerja data eksekutif. Bagaimanapun, menurut pandangan Islam, cara yang paling umum untuk mengubah informasi dari Al-Qur'an dan Hadits menjadi data yang tepat digunakan untuk perencanaan dan pengambilan keputusan. Sistem informasi manajemen tradisional dan sistem informasi manajemen berbasis syariah bukanlah hal yang sama. Perbedaan ini pada dasarnya terletak pada sumber dan referensi dalam mengikuti Al-Quran dan As-Sunnah. Semua sistem informasi manajemen konvensional mencari panduan dari para ahli materi pelajaran dan mengandalkan akal sehat. Menurut Al-Qur'an peranan informasi yang benar adalah informasi yang dapat menyenangkan penerimanya dan harus diketahui oleh orang lain. Berita yang benar berbeda dengan berita bohong, dan berita yang adil berbeda dengan berita yang benar. bingung dengan informasi palsu dan informasi yang salah. Informasi yang adil bagi kedua belah pihak, informasi yang tidak semata-mata didasarkan

pada kepuasan subjektif dan yang dapat menyelesaikan ketidaksepakatan antara penerima maupun ketidaksepakatan.<sup>18</sup>

b. Digitalisasi di Indonesia

Akun canggih itu sendiri tidak dapat dipisahkan dari latar belakang sejarah digitalisasi. Orang-orang di negara-negara Barat mulai berhenti mengotak-atik kumpulan besar informasi yang disimpan dalam struktur terkomputerisasi antara tahun 1980 dan 1990.

Sebagai negara berkembang, Indonesia dapat memanfaatkan inovasi digitalisasi. sehingga regulasi dan framework internet Indonesia dapat mengikuti kemajuan digital di dunia saat ini. Jaringan waktu 4G dan, yang mengejutkan, kemajuan 5G dengan Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) saat ini menjadi titik fokus rencana Indonesia untuk segera dibangun. Populasi umum Indonesia sangat gembira untuk hidup di dunia yang lebih maju. Penggunaan smartphone dan koneksi internet yang lebih cepat menjadi faktor utama yang mendorong hal ini.<sup>19</sup>

Komunikasi yang luas, mengingat pertukaran yang tidak terbatas untuk Indonesia, telah berubah karena banyak kemajuan komputerisasi di Indonesia. Media cetak tradisional digantikan oleh media online, yang kini memfasilitasi semua bentuk komunikasi. Indonesia hampir terlambat saat itu untuk merangkul inovasi komunikasi, khususnya digitalisasi situs web. Namun, budaya Indonesia dengan cepat mengakui kemajuan

---

<sup>18</sup> Hamdi Agustin, "Sistem Informasi Manajemen Menurut Prespektif Islam," *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance* 1, no. 1 (2018): 63–70.

<sup>19</sup> Wawan Setiawan, "Era Digital Dan Tantangannya," *Repository UMMI* (2017): 3.

perkembangan ini. Karena budaya digitalnya yang penting untuk kemajuan jangka panjang, dia terkenal di seluruh Indonesia.

c. Dasar-Dasar Digitalisasi

Setelah membahas pengertian digitalisasi sebelumnya, sekarang kita akan membahas dasar-dasar kegiatan digitalisasi. Bit, atau digit biner, adalah struktur fundamental dari semua data digital. Sistem komputer, seperti pengetahuan umum, menggunakan hasil arus listrik yang diterimanya untuk mengelola data secara digital. Pada kenyataannya, komputer hanya memiliki dua arus — hidup dan mati. dalam bahasa angka, 1 menunjukkan satu dan 0 menunjukkan nol. Arus inilah yang memungkinkan komputer berfungsi dengan baik, mengenali gambar digital, huruf, angka, cahaya, suara, game, dan media lainnya.

Kumpulan piksel atau titik yang dibentuk per inci, juga dikenal sebagai piksel per inci (ppi) atau titik per inci (dpi), adalah resolusi. Gambar akhir akan lebih baik dan lebih indah dengan resolusi yang lebih tinggi.

d. Bentuk Digitalisasi Pendidikan

Pemanfaatan internet di era modern ini merupakan konsekuensi dari perkembangan teknologi informasi dan korespondensi yang telah menjadi bagian dari kebutuhan manusia untuk dapat memperoleh informasi dengan cepat dan benar dalam skala dunia. Pengaruh kehadiran

internet juga dirasakan dalam dunia pendidikan seperti membantu pelaksanaan pendidikan, kemajuan, dan lain sebagainya.<sup>20</sup>

Digitalisasi pendidikan dalam proses pembelajaran dapat terjadi dalam dua bentuk:<sup>21</sup>

#### 1) Sinkron

Untuk menghasilkan interaksi jaringan langsung, proses pembelajaran dilakukan secara bilateral antara pendidik dan peserta didik. Karena formatnya mirip dengan class meeting, maka pembelajaran ini disebut juga dengan virtual class.

Digitalisasi sinkron semacam ini juga dapat digunakan untuk tugas administratif seperti rapat, di mana informasi dapat dibagikan secara langsung melalui media digital daripada melalui pertemuan tatap muka. Aktivitas ini termasuk, antara lain, memanfaatkan alat seperti Zoom Meetings dan Google Meetings.

#### 2) Tidak Sinkron

Jenis aktivitas ini, berbeda dengan pembelajaran sinkron, melibatkan pembelajaran secara tidak langsung. Guru dapat memberikan materi kepada siswa kapan saja.

---

<sup>20</sup> Dkk Rafida Salsabila, "Analisis Proses Dan Dampak Pembelajaran Daring Di SD Al-Islam Pengkol Jepara Pada Masa Pandemi Covid-19," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar 5* (2020): 153.

<sup>21</sup> Dkk Husnul Khotimah, "Pendidikan Berbasis Teknologi (Permasalahan Dan Tantangan)" (Universitas PGRI Palembang, 2019).

Selain itu, siswa dapat menyelesaikan tugas guru dalam waktu yang ditentukan.

Selain itu, digitalisasi nonkonkuren ini dimanfaatkan dalam kegiatan pengelolaan untuk mendukung penyelenggaraan lembaga pendidikan, seperti pembagian tugas pendidik, sosialisasi data, dan deklarasi. Sejumlah media digital, antara lain grup WhatsApp, Google Classroom, dan e-learning, melakukan digitalisasi secara asinkron.

e. Manfaat Digitalisasi Pendidikan

Saat ini, perkembangan inovasi maju yang cepat membutuhkan pemikiran tentang pengaruhnya terhadap pengajaran. Pendidikan saat ini harus mampu mengikuti perkembangan zaman guna meningkatkan baik mutu pendidikan maupun lebih khusus efektivitas dan efisiensi manajemen pendidikan. Sistem e-learning, PPDB online, SIAKAD, dan perangkat manajemen pendidikan lainnya muncul akibat penggunaan media digital di era ini.<sup>22</sup>

Digitalisasi memiliki banyak manfaat bagi dunia pendidikan, antara lain:

- 1) Pendidikan sekarang dapat diakses kapan saja dan dari lokasi mana saja berkat digitalisasi.

---

<sup>22</sup> Haris Budiman, "Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan," *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam* 8 (2017): 32.

- 2) Menjamin bahwa pemasok dan siswa sekolah dapat mengakses media pembelajaran sendiri dan mengembangkannya.
- 3) Administrasi, infrastruktur, kegiatan pendidikan, dan bidang lainnya menghemat uang melalui digitalisasi.
- 4) Dibandingkan dengan media tradisional, aktivitas digital lebih inovatif dan interaktif.<sup>23</sup>

Jelas dari klarifikasi sebelumnya bahwa digitalisasi pelatihan memiliki banyak keuntungan, dan ini merupakan kebutuhan dalam waktu yang berkelanjutan untuk menjaga produktivitas dan kelangsungan pendidikan sejak saat ini.

f. Tantangan Digitalisasi Pendidikan

Ketersediaan sumber daya bagi anggota yang harus menguasai teknologi menjadi perhatian utama dan paling umum ketika beralih ke media digital daripada media konvensional. Perkembangan manajemen pendidikan melalui penggunaan media digital memerlukan persiapan yang matang, yang menghadirkan berbagai tantangan bagi penyelenggara lembaga pendidikan. Ini mungkin memerlukan membangun infrastruktur dan memperoleh keahlian dan pengetahuan yang diperlukan dalam media digital. Karena misalnya kemampuan, tidak semua tenaga kependidikan

---

<sup>23</sup> Shodiq Anshori, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran," *Civic Culture: Jurnal Pendidikan PKn Dan Sosial Budaya* 2 (2018): 97.

dapat memanfaatkan dan mengerjakan media modern sesuai tujuan penyelenggaraan pelatihan dengan memanfaatkan media elektronik.<sup>24</sup>

Hambatan digitalisasi pendidikan antara lain:<sup>25</sup>

1) Jaringan Internet

Karena negara kepulauan, Indonesia menerima berbagai keluhan terkait ketersediaan akses internet. Demikian pula, mendapatkan akses ke internet di lembaga pendidikan terpencil yang terletak jauh dari kota bisa menjadi tantangan.

2) Paket Data

Perlu informasi yang ingin diberlakukan karena digitalisasi persekolahan. Paket data mahal ini rentan, menimbulkan biaya tambahan, dan terhadap penyalahgunaan, memberikan beban keuangan yang signifikan bagi pendidik dan siswa.

3) Sarana dan Prasarana

Dalam hal ini, lembaga pendidikan atau siswa tidak dapat memanfaatkan media terkomputerisasi karena tidak adanya kantor dan sistem yang memadai, seperti workstation, ponsel, dan PC.

---

<sup>24</sup> Ni Komang Suni Astini, "Tantangan Dan Peluang Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Online Masa Covid-19," *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3 (2020): 243.

<sup>25</sup> Astini, "Tantangan Dan Peluang Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Online Masa Covid-19."

#### 4) Perubahan Pola Pendidikan

Berbagai pihak mengalami kesulitan sebagai akibat dari perubahan pola pendidikan yang dibawa oleh manajemen, pembelajaran, dan lain-lain di lembaga pendidikan. Aktivitas akademik, sosial, dan administrasi sekolah siswa mungkin terpengaruh, dan staf pendidikan mungkin memerlukan pelatihan tambahan tentang media digital.

Seperti yang dapat dilihat dari diskusi sebelumnya, menggabungkan media digital dan tradisional menghadirkan berbagai tantangan dan hambatan untuk mencapai hasil yang diinginkan. Namun dalam upaya peningkatan mutu pendidikan di era ini, kendala yang dihadirkan tidak terlalu signifikan.

#### g. Dampak Digitalisasi Pendidikan

Pertumbuhan media digital saat ini memiliki efek positif dan negatif pada pendidikan. Digitalisasi telah menguntungkan pendidikan dengan cara berikut:<sup>26</sup>

- 1) Kecepatan informasi dapat diperoleh berkat media massa.
- 2) Ada pendekatan baru yang inovatif untuk manajemen pendidikan dan pembelajaran.
- 3) Kegiatan yang tidak ada interaksi langsung yang menjadi adaptable.

---

<sup>26</sup> Dkk Suripto, "Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dan Dampaknya Dalam Dunia Pendidikan," *Citizen Journalism Dan Keterbukaan Informasi Untuk Semu* (2014): 3.

- 4) Kebutuhan yang berhubungan dengan perkantoran dalam menunjang persekolahan dapat lebih cepat terpenuhi.
- 5) Digitalisasi berpotensi menghadirkan contoh-contoh kejadian yang langka, meningkatkan minat, efektivitas, dan efisiensi pengelolaan pembelajaran dan kegiatan pendidikan.

Efek positif digitalisasi terhadap pendidikan harus mendahului efek negatifnya, antara lain:<sup>27</sup>

- 1) Memicu siswa yang lesu untuk belajar.
- 2) Penyalahgunaan media web yang digunakan untuk menghargai kesenangan bukan kebutuhan atau pembelajaran.
- 3) Penindasan dunia maya dan kejahatan dunia maya sedang meningkat.
- 4) Menimbulkan individualisme pada pendidik dan peserta didik yang terlalu banyak menggunakan media digital

Terlepas dari kelebihan yang disebutkan di atas, digitalisasi pelatihan memiliki banyak keunggulan lainnya. Namun perlu disadari bahwa banyak akibat buruk yang dapat menggagalkan kegiatan belajar baik bagi pendidik maupun peserta didik dibalik dampak positif tersebut. Oleh karena itu, menjadi tugas kita bersama, khususnya kepala sekolah, untuk terus memantau dan mengevaluasi guru dan siswa agar dapat

---

<sup>27</sup> Amin Akbar dan Nia Noviani, "Tantangan Dan Solusi Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan Di Indonesia" (Universitas PGRI Palembang, 2019).

memanfaatkan media digital secara maksimal untuk meningkatkan standar pendidikan nasional.

## 2. Sistem Informasi Manajemen

### a. Sistem

Kata "sistem" berasal dari kata Yunani "systema", dan artinya meliputi: 1) keseluruhan yang terdiri dari banyak bagian; apalagi (2) koneksi yang terjadi antar unit atau bagian secara konsisten. Sistem itu dalam kamus bahasa Indonesia diartikan sebagai berikut: 1) susunan kepercayaan, teori, dan pedoman lain yang sistematis; 2) Strategi;<sup>28</sup>

Definisi sistem yang diberikan oleh banyak ahli membantu pemahaman tentang sistem itu sendiri. Sistem adalah kumpulan dari subsistem yang saling tergantung yang berinteraksi, saling berhubungan, berinteraksi, dan membentuk satu kesatuan yang lebih utuh dibandingkan jika subsistem tersebut bekerja secara mandiri.

Sebuah sistem, menurut Ludwig, adalah kumpulan bagian-bagian yang saling berhubungan dan saling tergantung yang bekerja sama satu sama lain dalam suatu setting tertentu. Gordon, di sisi lain, mengatakan bahwa suatu sistem terdiri komponen yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan menurut Raymond

---

<sup>28</sup> MM DR. H. A. Rusdiana, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan: Konsep, Prinsip Dan Aplikasi* (Bandung: Pusat Penelitian Dan Penerbitan Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2019).

Mcleod, Sistem adalah kumpulan bagian-bagian yang saling berhubungan yang digunakan untuk menyelesaikan suatu tugas.<sup>29</sup>

Kita dapat mencapai tekad bahwa kerangka kerja adalah keseluruhan yang disatukan yang sering membentuk unit untuk mencapai suatu tujuan berdasarkan beberapa kesimpulan yang disampaikan oleh para ahli di atas.

Sistem terbuka dan tertutup, juga dikenal sebagai sistem loop terbuka dan loop tertutup, adalah dua jenis sistem yang umum. Sebuah sistem tanpa tujuan, kontrol mekanis, atau umpan balik disebut sistem terbuka. Sedangkan sistem dengan target, kendali mekanis, dan umpan balik disebut sistem tertutup. Sistem terbuka jelas dibedakan dari jenis lainnya dengan tidak adanya target, kontrol mekanis, atau umpan balik.

#### b. Pengertian Informasi

Data adalah informasi yang diperoleh, ditangani, atau dimanfaatkan dengan tujuan akhir dari data, pemikiran, percakapan, dan sebagai alasan arah mandiri. “Sistem informasi adalah untuk menyediakan pengguna dengan informasi yang relevan dan akurat tentang waktu yang tepat dan pada tingkat detail yang sesuai,” menurut Singh A.<sup>30</sup> Informasi yang dibutuhkan oleh administrator, sebuah framework yang secara rutin memberikan data kepada para eksekutif, memberikan data tersebut dibutuhkan oleh administrator, termasuk pendidik. Kegiatan dan hasil kami dipantau dan dievaluasi berdasarkan

---

<sup>29</sup> DR. H. A. Rusdiana, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan: Konsep, Prinsip Dan Aplikasi*.

<sup>30</sup> DR. H. A. Rusdiana, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan: Konsep, Prinsip Dan Aplikasi*.

informasi ini. Data yang dibentuk atau diubah sesuai dengan kebutuhan tertentu adalah definisi lain dari informasi.

Davis menegaskan bahwa: Informasi, substansi alami dari data, dicirikan sebagai kumpulan gambar biasa yang membahas jumlah, aktivitas, protes, dll. Karakter penyusun informasi dapat berupa huruf, angka, atau gambar luar biasa, misalnya \*, \$, dan/. Informasi dikoordinasikan ke dalam struktur informasi, desain rekaman, dan kumpulan data dengan tujuan agar dapat ditangani. Data yang telah diolah menjadi bentuk yang menurut penerimanya bermakna dan dapat digunakan untuk membuat keputusan sekarang atau di masa mendatang di masa depan dianggap sebagai informasi.<sup>31</sup>

Etty Rohyati, dkk berpendapat bahwa data adalah informasi yang diolah menjadi sebuah struktur yang penting untuk penerima dan memiliki nilai riil yang diperlukan untuk siklus dinamis saat ini dan masa depan.<sup>32</sup>

Melihat gambaran di atas, maka cenderung beralasan bahwa data merupakan sumber utama data yang dibutuhkan oleh para perintis kelembagaan. Organisasi memiliki kemampuan mengolah data kompleks yang dikumpulkan dari berbagai sumber menjadi data yang mendukung kinerja lembaga pendidikan.

---

<sup>31</sup> DR. H. A. Rusdiana, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan: Konsep, Prinsip Dan Aplikasi*.

<sup>32</sup> Dkk Ety Rohyati, *Sistem Manajemen Pendidikan*, 1st ed. (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2005).

### c. Pengertian Manajemen

Tergantung pada bagaimana itu ditafsirkan, istilah manajemen dapat berarti banyak hal yang berbeda. Administrasi sekolah dan manajemen sekolah sering dikontraskan. Ada tiga perspektif unik tentang ini:

Pertama, manajemen mencakup ruang lingkup yang lebih besar daripada administrasi. Kedua, dewan harus dianggap lebih luas daripada organisasi. Ketiga, pandangan itu administrasi tidak dapat dipisahkan dari organisasi. Dalam buku ini, istilah manajemen dan administrasi atau manajemen digunakan secara bergantian, namun kedua istilah tersebut sering ditafsirkan dengan cara yang berbeda. Karena berbagai kelebihanannya, kedua istilah tersebut sering digunakan secara berlawanan. Mereka juga sering diperdagangkan dalam berbagai tulisan. Dilihat dari kapabilitas primer, istilah eksekutif dan organisasi memiliki kapabilitas yang sama. Akibatnya, perbedaan antara Kedua istilah kehilangan maknanya dan tidak konsisten.<sup>33</sup>

Ditinjau dari segi etimologi, dalam bahasa Indonesia tidak ada konsistensi dalam penafsiran ungkapan "pelaksana" dan di masa lalu telah terjadi banyak penafsiran untuk alasan-alasan tertentu seperti pelatihan, penetapan, penetapan, pengawasan, penetapan, dan pengawasan.

Kamus ekonomi mengatakan manajemen juga bisa berarti manajemen. Dalam KBBI, manajemen mengacu pada penggunaan

---

<sup>33</sup> E. Mulya, *Manajemen Berbasis Sekolah, Konsep Strategi Dan Implementasi* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007).

sumber daya secara efektif untuk mencapai tujuan.<sup>34</sup> Di sisi lain, George R. Terry mendefinisikan manajemen sebagai proses pencapaian tujuan orang lain.<sup>35</sup>

Di sisi lain, George R. Terry mendefinisikan manajemen sebagai proses pencapaian tujuan orang lain. Manajemen menurut Mary Parker ialah seni melaksanakan pekerjaan melalui orang-orang (*The art of getting things done through people*). Padahal berbagai ahli telah banyak memberikan definisi tentang manajemen berdasarkan cara pandang dan metodenya masing-masing. Namun, manajemen meliputi perencanaan, pelaksanaan, memimpin, mengevaluasi, dan mengawasi, dan SIM.<sup>36</sup>

Dari pemahaman ahli di atas, penulis dapat menganggap bahwa administrasi adalah siklus atau sistem yang mencakup mengarahkan atau mengkoordinasikan suatu kelompok menuju tujuan hierarkis atau tujuan yang sebenarnya.

#### d. Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Istilah "SIM" berasal dari kata "Sistem Informasi Manajemen". Kumpulan peralatan pemrosesan data, seperangkat kebijakan, dan sekelompok orang membentuk sistem informasi manajemen, atau SIM, seperti yang sering disingkat. Ini juga mencakup penyimpanan, pemrosesan, dan penggunaan data untuk mengkomunikasikan

---

<sup>34</sup> DEPDIKNAS, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 2002).

<sup>35</sup> M. Manullang, *Dasar-Dasar Management* (Yogyakarta: Universitas Gajah Mada, 2001).

<sup>36</sup> DR. H. A. Rusdiana, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan: Konsep, Prinsip Dan Aplikasi*.

informasi kepada manajer dan membuat keputusan lebih mudah.<sup>37</sup> Selanjutnya, SIM dijelaskan secara kolektif dari subsistem yang saling berhubungan dan bekerja sama membingkai unit yang berkomunikasi dan bekerja sama dengan tujuan tertentu dalam pikiran untuk melakukan kemampuan penanganan informasi, mendapatkan input sebagai informasi, memprosesnya, dan mencapai tujuan. Untuk mencapai hal ini, ia memanfaatkan sumber daya yang sudah digunakan dan mengeluarkannya dengan cara yang menyediakan informasi yang dapat digunakan sekarang dan di masa depan untuk mengambil keputusan.

Menurut Murdick, Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sekumpulan individu, sekumpulan aturan dan pedoman untuk penanganan data (sekumpulan komponen) yang mencakup pemilihan, penyimpanan, penanganan, dan pemulihan informasi untuk membuat data saat kerentanan di arah (mencari tujuan bersama dalam informasi) yang digunakan secara produktif oleh para pemimpin.<sup>38</sup>

Menurut Wahyudi Kumorotomo dan Subando Agus Margono, SIM adalah sebuah sistem untuk mengolah data digunakan organisasi. Ketika orang mendengar kata SIM, mereka biasanya membayangkan sistem PC. SIM ada sebelum penciptaan komputer. Literatur tidak menggunakan istilah SIM dengan cara yang sama. Dalam bahasa Inggris, SIM adalah singkatan dari "*Management Information Systems*

---

<sup>37</sup> Harbangan Siagian, *Administrasi Pendidikan* (Semarang: Satya Wacana, 1989).

<sup>38</sup> DR. H. A. Rusdiana, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan: Konsep, Prinsip Dan Aplikasi*.

*atau Management of Information Systems atau Information Processing Systems atau Information Systems".<sup>39</sup>*

Dapat kami simpulkan bahwa pengertian SIM adalah suatu sistem yang dibutuhkan oleh suatu organisasi untuk menyediakan informasi penting guna mencapai tujuannya, berdasarkan beberapa pendapat para ahli tersebut di atas.

Ilmu manajemen mencakup sistem informasi manajemen. Setiap organisasi, termasuk lembaga pendidikan, membutuhkan semua fungsi manajemen: perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), Pelaksanaan (*Actuating*) dan Pengendalian (*Controlling*). Salah satu prestasi dalam melakukan kemampuan otoritatif didukung oleh kerangka data yang dapat memberikan data yang diperlukan oleh direktur. Sebuah sistem berbasis komputer yang dikenal sebagai SIM memberikan informasi kepada pengguna dengan persyaratan serupa.<sup>40</sup> SIM dikembangkan untuk membantu pimpinan pendidikan dalam melaksanakan tugasnya dengan lebih baik dan akurat.<sup>41</sup> Pengambilan keputusan tentang lembaga pendidikan merupakan salah satu tugas kepala sekolah yang paling penting. Sebagai alasan pengambilan keputusan untuk kepala sekolah adalah kerangka data administrasi. yang dapat menjadi bahan baku bagi pengambil keputusan dimasa

---

<sup>39</sup> DR. H. A. Rusdiana, *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan: Konsep, Prinsip Dan Aplikasi*.

<sup>40</sup> Moekijat, *Pengantar Sistem Informasi Manajemen* (Bandung: Mandar Maju, 2015).

<sup>41</sup> Ibnu Syamsi, *Pengambilan Keputusan Dan Sistem Informasi* (Jakarta: Bumi Aksara, 1995).

yang akan datang serta sebagai bahan pengambilan keputusan pada tahapan tertentu.

### 3. Administrasi Kepegawaian

Istilah "administrasi" dapat didefinisikan dalam berbagai cara. Handayaniingrat menegaskan bahwa kata Belanda "*administratie*" yang mengacu pada memo, korespondensi, pembukuan dasar, pengetikan, dan agenda, erat hubungannya dengan kata bahasa Inggris "*administration*". Ini bersifat administratif dan teknis (pekerjaan klerikal). Latihan pengaturan selesai menggabungkan pengiriman surat dan latihan berbeda yang ditujukan untuk memberikan data dan bekerja dengan pencarian data bila diperlukan.<sup>42</sup>

Selain itu, administrasi dapat diartikan secara luas. Spesialis dalam mengkarakterisasi manajemen kebijakan sebagai aturan, seperti Simon, mencirikan organisasi sebagai: "Administrasi adalah "kegiatan kelompok yang bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama." Akibatnya, untuk mencapai tujuan bersama, administrasi ini membutuhkan kerja tim dari dua atau lebih individu.<sup>43</sup>

Menurut Liang Gie, administrasi secara umum diartikan sebagai kumpulan kegiatan yang dilakukan oleh sekelompok orang yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Menurut Siagian, administrasi

---

<sup>42</sup> Mochamad Hanafi, "Peranan Administrasi Kepegawaian Pada Sekolah Menengah Kejuruan Di Daerah Istimewa Yogyakarta," *Efisiensi - Kajian Ilmu Administrasi* 15, no. 1 (2019): 51–59.

<sup>43</sup> Hanafi, "Peranan Administrasi Kepegawaian Pada Sekolah Menengah Kejuruan Di Daerah Istimewa Yogyakarta."

adalah keseluruhan proses bekerja sama dengan dua orang atau lebih untuk mencapai tujuan tertentu yang telah ditentukan sebelumnya berdasarkan dasar pemikiran tertentu. Liang Gie menegaskan bahwa administrasi dapat dipahami dari segi komponen atau aspek teknisnya. Studi administrasi mencakup aspek manajemen atau teknis seperti:<sup>44</sup>

- a. Organisasi adalah tempat berlangsungnya upaya-upaya yang terkoordinasi.
- b. Memindahkan tugas administratif ke arah tujuan yang ditetapkan adalah manajemen.
- c. Kepegawaian mengacu pada personil atau sumber daya manusia.
- d. Keuangan mengacu pada sisi keuangan administrasi.
- e. Fasilitas adalah item kontrol yang memenuhi kebutuhan fisik atau anggaran organisasi.
- f. Semua kegiatan yang melibatkan pengumpulan, pencatatan, pengiriman, pemrosesan, dan penyimpanan materi informasi dianggap bersifat administratif.
- g. Sistem komunikasi atau hubungan ibarat urat nadi kolaboratif untuk mencari tahu apa yang terjadi dan apa yang dibutuhkan masing-masing pihak.
- h. Humas atau disebut juga dengan representasi merupakan komponen yang memberikan gambaran kepada pihak luar tentang segala sesuatu yang terjadi dalam kaitannya dengan

---

<sup>44</sup> Hanafi, "Peranan Administrasi Kepegawaian Pada Sekolah Menengah Kejuruan Di Daerah Istimewa Yogyakarta."

kerjasama dengan pihak lain dan menanamkan kerjasama dengan keinginan, cita-cita, atau pendapat dari luar organisasi.

Salah satu sumber daya dan sumber daya yang paling penting dari suatu organisasi adalah tenaga kerjanya. Perwakilan berurusan dengan setiap aset yang ada di asosiasi. Kesuksesan semua sumber daya organisasi, tetapi organisasi tidak akan berhasil jika karyawannya saat ini tidak mengelolanya dengan baik. Konsekuensinya, individu-individu dalam organisasi membutuhkan manajemen atau administrasi personalia yang efektif.<sup>45</sup>

"Administrasi personalia adalah seni memilih karyawan baru dan memanfaatkan karyawan yang ada sedemikian rupa sehingga kualitas dan kuantitas output dan layanan maksimum diperoleh dari angkatan kerja," kata Felix A. Nigro. Seni memilih karyawan baru dan memanfaatkan yang sudah ada untuk mencapai kualitas dan kuantitas tertinggi dari aktivitas dan hasil layanan dari tenaga kerja dikenal sebagai administrasi personalia. Kegiatan yang berkaitan dengan administrasi kepegawaian atau fungsi administrasi meliputi:<sup>46</sup>

- a. Menumbuhkan konstruksi hierarkis untuk melaksanakan program SDM, termasuk pekerjaan dan tanggung jawab yang jelas terkait setiap perwakilan.

---

<sup>45</sup> Hanafi, "Peranan Administrasi Kepegawaian Pada Sekolah Menengah Kejuruan Di Daerah Istimewa Yogyakarta."

<sup>46</sup> Hanafi, "Peranan Administrasi Kepegawaian Pada Sekolah Menengah Kejuruan Di Daerah Istimewa Yogyakarta."

- b. Klasifikasi posisi yang sistematis dan tambahan perencanaan gaji yang adil, dengan mempertimbangkan persaingan ketat sektor swasta.
- c. Pekerjakan pekerja yang kompeten.
- d. Memilih pegawai negeri untuk memastikan bahwa kandidat yang memenuhi syarat dipekerjakan dan ditempatkan di departemen yang tepat.
- e. Divisi pelatihan bermaksud untuk meningkatkan kemampuan karyawan, menginspirasi mereka untuk bekerja, dan mempersiapkan mereka untuk kemajuan.
- f. Penilaian keterampilan petugas dilakukan secara berkala untuk menentukan petugas yang kompeten dan meningkatkan kinerja petugas.
- g. Menggunakan sistem departemen untuk merencanakan promosi karyawan berdasarkan keterampilan mereka. Pekerja yang baik dipromosikan ke posisi yang sesuai dengan keterampilan mereka, memungkinkan mereka naik pangkat.
- h. Hubungan manusia harus dipraktekkan melalui berbagai kegiatan untuk meningkatkan hubungan karyawan.
- i. Organisasi menggunakan moral dan disiplin karyawan untuk menjaga moral dan disiplin karyawan, serta budaya organisasi.

Setelah klarifikasi lebih lanjut tentang penilaian para ahli dan pencipta, tujuan mereka pada dasarnya serupa. Gaya bahasanya unik, namun penekanannya pada kekurangan bantuan. Dari perspektif French,

administrasi kepegawaian harus menyelesaikan perekrutan karyawan, yang kemudian harus diseleksi dan dikembangkan untuk organisasi. Menurut Ettington, berurusan dengan berbagai macam orang memerlukan keahlian multidisiplin atau profesional yang berkontribusi. Selain itu, menurut Edwin B. Flippo, manajemen personalia merencanakan, mengatur, mengarahkan, dan mengelola karyawan untuk berbagai tujuan. Oleh karena itu, penulis menegaskan bahwa administrasi kepegawaian terdiri dari dua bagian yaitu bagian administrasi dan bagian operasional (teknis). Kemampuan manajerial dalam aset manusia para eksekutif menggabungkan persiapan, pemilahan, koordinasi, dan pengendalian. Kemampuan fungsional menggabungkan pendaftaran, peningkatan, pembayaran, arahan, dukungan, dan pensiun.

#### **4. Layanan Akademik**

##### **a. Layanan**

Kata "laya" adalah akar dari frasa "pelayanan". Ini menyiratkan membantu orang lain memberikan apa pun yang mereka butuhkan untuk demonstrasi administrasi mereka. Bahkan dalam kasus yang ekstrim, dapat dikatakan bahwa pelayanan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Pada dasarnya setiap manusia membutuhkan pelayanan.<sup>47</sup>

Salah satu aturan yang harus disetujui oleh asosiasi saat menjalankan kerangka kerja administrasi kualitas adalah arahan klien.

---

<sup>47</sup> L.P Sinambela, *Reformasi Pelayanan Publik; Teori, Kebijakan Dan Implentasi*, 5th ed. (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2010).

Manajer organisasi harus menyadari dan secara aktif bekerja untuk memenuhi dan melampaui harapan pelanggan karena organisasi jasa bergantung pada pelanggan. Dengan berfokus pada kebutuhan pelanggan mereka, bisnis harus dapat memuaskan mereka.

Berdasarkan konsep pemasaran yang mengutamakan pelanggan, layanan yang berpusat pada pelanggan adalah kunci keberhasilan pemasaran perusahaan.<sup>48</sup> Dengan memberikan layanan yang berpusat pada pelanggan, penyedia layanan pendidikan—dalam hal ini madrasah secara tidak langsung melindungi pelanggan utamanya dari ketidakpuasan dan beralih ke lembaga pendidikan lainnya.

Siklus administrasi melibatkan produksi produk sebagai bantuan dan mengirimkannya ke pelanggan (pembeli). Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mengartikan pelayanan sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan orang lain. Membantu seseorang menyiapkan (mengurus) kebutuhannya adalah melayani.<sup>49</sup> Namun, layanan umumnya sulit dipahami, aktivitas non-klaim yang diberikan kepada klien (pelanggan atau layanan) oleh organisasi atau individu.<sup>50</sup>

Gronroos mendefinisikan pelayanan dalam buku Ratminto dan Atik Septi Winarsih tentang manajemen pelayanan sebagai hasil intangible dari interaksi konsumen-pelajar atau layanan lain yang

---

<sup>48</sup> Budi Haryono, *How to Manage Customer Voice*, 1st ed. (Yogyakarta: Andi, 2013).

<sup>49</sup> Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi 3*.

<sup>50</sup> Andi Prastowo, *Manajemen Perpustakaan Sekolah Profesional* (Yogyakarta: DIVA Press, 2012).

disediakan oleh penyedia layanan untuk mengatasi masalah pelanggan atau konsumen.<sup>51</sup>

“Pelayanan, dalam kata Moenir, adalah proses pemenuhan kebutuhan seseorang secara langsung melalui kegiatan orang lain”.<sup>52</sup> Menurut Simamora, administrasi adalah setiap tindakan atau keuntungan yang diberikan oleh satu pihak ke pihak lain yang tidak material dan tidak mengarah pada kebebasan milik.<sup>53</sup>

Penulis dapat menarik kesimpulan bahwa, untuk memenuhi persyaratan untuk mencapai tujuan individu dan organisasi, layanan pada dasarnya tidak berwujud. Layanan yang dimaksud adalah produk atau layanan yang diberikan oleh penjualan.

#### b. Kualitas Pelayanan

“Menurut Crosby, *'The performance standard of quality is zero defect'*. Kualitas sebagai *zero defect, completeness, dan conformance to requirements*.<sup>54</sup> Zuliyani Yamit, di sisi lain, berpendapat bahwa definisi kualitas Deming didasarkan pada apa yang diinginkan konsumen dan pelanggan. Akibatnya, kualitas mengacu pada produk yang bebas dari kerusakan dan digunakan untuk memenuhi persyaratan dan keinginan pelanggan.<sup>55</sup>

---

<sup>51</sup> Ratminto & Atik Septi Winarsih, *Manajemen Pelayanan Pengembangan Model Konseptual, Penerapan Citizen's Charter Dan Standar Pelayanan Minimal*, 2nd ed. (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009).

<sup>52</sup> Winarsih, *Manajemen Pelayanan Pengembangan Model Konseptual, Penerapan Citizen's Charter Dan Standar Pelayanan Minimal*.

<sup>53</sup> H.A.S. Moenir, *Manajemen Pelayanan Umum Di Indonesia*, 1st ed. (Jakarta: Bumi Aksara, 2002).

<sup>54</sup> Philip B. Crosby, *Quality Without Tears* (Singapore: McGraw Hill, 1986).

<sup>55</sup> Zuliyani Yamit, *Manajemen Kualitas: Produk Dan Jasa*, 3rd ed. (Jakarta: FE. UI, 2004).

Lupiyoadi mengatakan bahwa bisnis perlu memperhatikan lima aspek utama kepuasan pelanggan: harga, biaya, emosi, kualitas produk, dan kualitas layanan. Faktor yang paling signifikan dalam menentukan kepuasan pelanggan (mahasiswa) adalah kualitas layanan.

Dengan meningkatnya persaingan di industri pendidikan, lembaga pendidikan negeri dan swasta telah mengembangkan berbagai strategi untuk menarik dan mempertahankan pelanggan potensial dan yang sudah ada (siswa). Ketika dihadapkan pada berbagai produk jasa yang dibeli konsumen, konsumen tersebut membuat pilihan berdasarkan persepsi mereka terhadap kualitas layanan.

Konsumen memiliki kebutuhan dan harapan mereka sendiri dalam memilih produk dan layanan, dan harapan ini memiliki bobot tertentu ketika menilai layanan yang baik atau buruk. Pada akhirnya, kualitas administrasi dapat dicirikan sebagai kontras antara bantuan asli yang didapat dan asumsi klien. Di sektor pendidikan, layanan berkualitas tinggi dianggap penting.

Tingkat keunggulan yang diharapkan dapat memenuhi harapan pelanggan adalah kualitas pelayanan. Model SERVQUAL (*Quality of Service*) yang diciptakan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Barry merupakan salah satu pendekatan kualitas layanan yang sering dijadikan acuan dalam riset pasar. SERVQUAL adalah pendekatan empiris yang dapat diterapkan oleh penyedia layanan untuk meningkatkan kualitas penawaran mereka. Dasar-dasar SERVQUAL adalah sebagai berikut: persepsi pelanggan terhadap layanan aktual

yang mereka harapkan dan layanan aktual yang mereka rasakan (*perceived service*).<sup>56</sup>

Jika pendidikan yang diberikan sesuai dengan harapan peserta didik, maka kualitas lembaga pendidikan tersebut dinilai baik atau memuaskan. Ketika seorang pelanggan menerima layanan yang melebihi harapan mereka, ini dianggap sebagai layanan yang sangat baik. Di sisi lain, kualitas layanan dianggap buruk atau tidak memuaskan jika lebih rendah dari yang diantisipasi. Dengan kata lain, apakah penyedia layanan secara konsisten memenuhi harapan dan permintaan pelanggan (konsumen) menentukan tingkat kualitas layanan yang memuaskan mereka.

c. Kualitas Layanan Akademik Terhadap Kepuasan Peserta Didik

Menurut Kotler, lima dimensi biasanya digunakan untuk mengevaluasi kualitas layanan (SERVQUAL) meliputi *Tangible*, *Reability*, *Responsivencess*, *Assurance*, dan *Empaty*.<sup>57</sup>

1) *Tangible*/Bukti Langsung

Bukti nyata dari kepedulian dan perhatian yang diterima siswa dari penyedia pendidikan adalah nyata. Ketika pelanggan baru mengevaluasi kualitas layanan, pentingnya aspek nyata ini meningkatkan citra penyampaian layanan. Kapasitas lembaga pendidikan untuk

---

<sup>56</sup> Rambat Lupiyoadi dan A. Hamdani, *Manajemen Pemasaran Jasa* (Jakarta: Salemba Empat, 2009).

<sup>57</sup> Philip Kotler, *Marketing Management: Analysis, Planing, Implementation and Contol* (Jakarta: Erlangga, 2001).

menunjukkan ruang lingkup internalnya juga dapat diartikan sebagai sesuatu yang nyata.

Penampilan dan kerangka lembaga pendidikan yang dapat diandalkan dan keadaan iklim umum adalah bukti nyata dari layanan yang diberikan oleh organisasi profesional. Dalam hal ini meliputi kantor-kantor aktual, metode khusus, perangkat dan perangkat keras yang digunakan (inovasi), serta kehadiran perwakilan..<sup>58</sup>

## 2) *Realibility*/Keandalan

Kemampuan perusahaan untuk memenuhi janjinya secara tepat waktu, akurat, dan memuaskan disebut keandalan. Fakta bahwa kepuasan siswa akan berkurang jika layanan yang diberikan tidak memenuhi harapan adalah alasan mengapa aspek ini sangat penting.

Komponen dari dimensi Reliability ini terdiri dari kompetensi fakultas, termasuk keterampilan dan pengetahuannya untuk memberikan layanan pendidikan secara tepat waktu, akurat, tepat dan memuaskan. Dalam hal ini suatu lembaga pendidikan membuat layanan pendidikan yang cepat, akurat, tepan dan memuaskan sesuai yang dijanjikan.

---

<sup>58</sup> Nina Rahmayanty, *Manajemen Pelayanan Prima: Mencegah Pembelotan Dan Membangun Customer Loyalty* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012).

### 3) *Resvonsiveness/ Ketanggapan*

Daya tanggap adalah kemampuan yang secara lugas dilakukan oleh staf/pekerja untuk menawarkan jenis bantuan yang cepat dan tanggap. Daya tanggap dapat menumbuhkan pandangan positif tentang sifat administrasi yang diberikan. Hal ini dimungkinkan apakah penyedia berusaha untuk segera menyelesaikan atau meminimalkan kerugian pelanggan (siswa) atau jika terjadi penangguhan atau keterlambatan dalam penyediaan layanan.

Fokus dan kecepatan guru dan staf menanggapi pertanyaan, permintaan, dan keluhan siswa, serta kesediaan mereka untuk menangani keluhan pelanggan (siswa), tercermin dalam dimensi ini.

### 4) *Assurance/Jaminan dan Keyakinan*

Kemampuan karyawan perusahaan untuk meningkatkan kepercayaan pelanggan dalam penggunaan layanannya disebut jaminan atau jaminan. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain kompetensi, kesopanan, kredibilitas, keamanan, dan komunikasi.<sup>59</sup>

Persepsi pelanggan (mahasiswa) terhadap kinerja penyedia layanan merupakan inti dari dimensi penting ini. Organisasi membangun kepercayaan dan keandalan klien

---

<sup>59</sup> Rahmayanty, *Manajemen Pelayanan Prima: Mencegah Pembelotan Dan Membangun Costumer Loyalty*.

melalui pendidik / staf yang secara langsung terkait dengan komitmen siswa.

#### 5) *Empaty*/Empati

Empati adalah keterampilan perusahaan yang diarahkan karyawan yang mendorong pembangunan hubungan, komunikasi yang efektif, perhatian individu, dan pemahaman persyaratan pelanggan.

Oleh karena itu, bagian dari aspek ini adalah akses (kegunaan layanan yang diberikan oleh koperasi spesialis), korespondensi (kemampuan untuk menyampaikan data kepada klien (pelajar)) atau mendapatkan masukan dari klien (pelajar), dan pemahaman yang merupakan upaya untuk menyadari dan melihat kebutuhan dan kebutuhan klien (pengganti).

## **B. Kerangka Berpikir**

Implementasi sistem informasi manajemen sangat diperlukan suatu lembaga untuk memperoleh prestasi yang baik.<sup>60</sup> Penerapan SIM Pendidikan memiliki banyak manfaat dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan pendidikan. Seperti yang diungkapkan Eti Rochaety bahwa, "...teknologi informasi telah menjadi salah satu alat untuk meningkatkan efisiensi aktivitas operasional lembaga pendidikan".<sup>61</sup> Pemanfaatan SIM

---

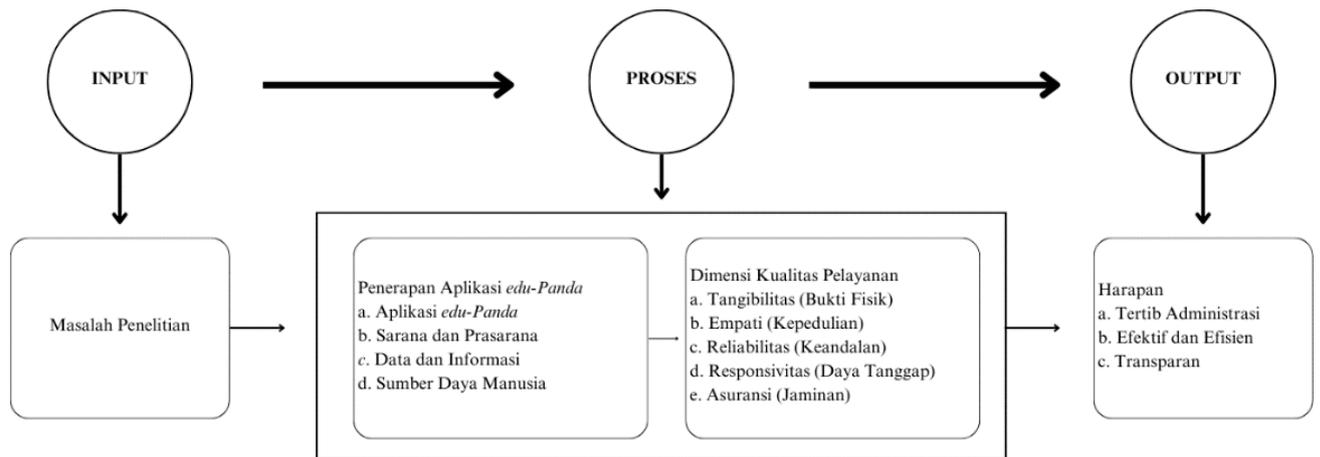
<sup>60</sup> Hanifa Zakia, "Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Sebagai Strategi Dalam Menjalin Kerjasama Sekolah Dengan Wali Murid Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Talamu," *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan* 8 (2019): 64.

<sup>61</sup> Ety Rohyati, *Sistem Manajemen Pendidikan*.

Pendidikan antara lain dalam kegiatan administrasi dan pengelolaan data dalam pengambilan keputusan. Banyaknya manfaat dari penerapan SIM Pendidikan ini akan terealisasi apabila didukung oleh komponen SIM Pendidikan yang dikelola dengan baik.

Namun saat ini penerapan SIM Pendidikan meliputi pemanfaatan dan pengelolaan komponen penunjang SIM Pendidikan masih belum optimal, sehingga pelayanan administrasi tidak maksimal, pemanfaatan data yang belum maksimal dalam pengambilan keputusan, menyebabkan perumusan kebijakan atau strategi tanpa berbasis data sehingga keputusan yang diambil kurang tepat, selain itu dalam penerapannya masih sering ditemukan sarana prasarana yang kurang memadai, sumber daya manusia yang kurang kompeten, juga aplikasi dan data yang tidak dikelola dengan baik.

Oleh karena itu penerapan SIM Pendidikan perlu memperhatikan bagaimana pemanfaatan dan pengelolaan komponen yang baik, agar dampaknya lebih dirasakan, salah satunya bagi pelayanan administrasi, yang tertib, peningkatan transparan, efektif dan efisien.



**Gambar 2.1 Kerangka Berpikir**

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat kualitatif. Peneliti memilih jenis penelitian ini karena mereka ingin menggambarkan dan menganalisis fenomena tertentu secara menyeluruh. Menurut Sugiyono, strategi eksplorasi subyektif adalah strategi penelitian untuk berkonsentrasi pada keadaan biasa (bukan tes), di mana analisis adalah kendaraan utama, dan prosedur pengumpulan informasi adalah triangulasi (bersama), pemeriksaan informasi induktif, dan subyektif. temuan lebih menekankan pada makna daripada generalisasi.<sup>62</sup>

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yaitu di mana data yang dikumpulkan berbentuk kata-kata, gambar, bukan angka-angka. Penelitian deskriptif sendiri merupakan Suatu bentuk penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau mendeskripsikan fenomena yang ada, baik yang alami maupun yang berbentuk rekaya manusia.<sup>63</sup> Penelitian ini diajukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena pada Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang, khususnya terkait dengan pemanfaatan aplikasi *edu-Panda* untuk meningkatkan layanan administrasi kepegawaian dan akademik.

Rencana yang sistematis, berdasarkan fakta, dan akurat mengenai fakta dan karakteristik populasi atau area tertentu adalah tujuan dari penelitian deskriptif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana

---

<sup>62</sup> Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2009).

<sup>63</sup> Lexy J Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006).

penggunaan aplikasi edu-Panda sistem digitalisasi di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang dapat meningkatkan pelayanan kepegawaian dan administrasi akademik.

## **B. Kehadiran Peneliti**

Kehadiran peneliti sangat penting dan krusial dalam penelitian kualitatif. Menurut Moleong, metode utama pengumpulan data dalam penelitian kualitatif adalah kehadiran peneliti atau bantuan orang lain. Kehadiran peneliti sangat penting dan krusial dalam penelitian kualitatif. Moleong mengungkapkan bahwa dalam eksplorasi subyektif, kehadiran analis itu sendiri atau bantuan orang lain merupakan alat utama untuk mengumpulkan informasi.<sup>64</sup>

Menurut penelitian kualitatif, hadirnya peneliti di lapangan merupakan kunci utama dan merupakan hal yang sangat penting dan dibutuhkan secara optimal. Pada penelitian ini, peneliti menjadi instrumen utama yang akan mengungkapkan makna, juga sebagai alat pengumpul data. Oleh karena itu, keterlibatan peneliti dalam kehidupan orang-orang dalam penelitian sangatlah diperlukan, sehingga terdapat keterbukaan antara peneliti dan orang-orang yang diteliti. Dalam hal ini peneliti terjun langsung ke lapangan untuk mengamati dan mengumpulkan data yang dibutuhkan. Peneliti melakukan pra penelitian di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang tanggal 23 – 25, November 2021. Kemudian peneliti melakukan penelitian pada bulan Januari – Maret 2023. Adapun data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data-data mengenai

---

<sup>64</sup> Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*.

pemanfaatan aplikasi *edu-Panda* untuk meningkatkan layanan administrasi kepegawaian dan akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang.

### **C. Latar Penelitian**

Untuk menentukan latar atau lapangan penelitian, peneliti dapat menentukannya dengan mempertimbangkan teori substantif serta memperdalam fokus dan rumusan masalah penelitian. Ini merupakan cara terbaik dalam menentukan latar atau lapangan penelitian. Oleh karena itu, peneliti harus menyelidiki lapangan penelitian untuk melihat kesesuaian kenyataan yang di lapangan.<sup>65</sup>

Peneliti menentukan setting penelitian sebagai tempat dimana penelitian akan dilakukan guna memperoleh gambaran dan informasi yang lebih sederhana, lengkap, dan jelas bagi peneliti yang melakukan penelitian observasional. Dalam hal ini, Madrasah Aliyah Negeri 2 di Kota Malang dijadikan sebagai setting penelitian. Dimana madrasah ini dikenal sebagai madrasah model yang menjadi percontohan bagi beberapa sekolah di tingkat publik dan global.

### **D. Data dan Sumber Data**

Informasi atau informasi yang diperoleh melalui teknik pengumpulan data wawancara, observasi, dan dokumentasi dari lapangan yang diteliti merupakan data dalam penelitian ini. Tujuan pengumpulan data adalah untuk mengetahui dan memahami realitas suatu situasi atau untuk mendukung teori yang sudah ada.<sup>66</sup>

---

<sup>65</sup> Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*.

<sup>66</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013).

Dalam menentukan suatu masalah penelitian, terdapat hal yang harus dipertimbangkan, yaitu adanya atau tersedianya sumber data penelitian. Data merupakan sumber informasi yang didapatkan oleh peneliti dari sesuatu yang akan diteliti. Terdapat dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder.

#### 1. Data Primer

Sumber data primer adalah informasi yang dikumpulkan dari subyek penelitian. Ketua P3TIM, pegawai, guru, dan siswa Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang menjadi sumber data primer penelitian ini. Pokok bahasan kajian ini memberikan data terkait administrasi hingga iklim sekolah, dengan objek penajakan lebih spesifik pemanfaatan framework aplikasi edu-Panda untuk meningkatkan administrasi kepegawaian dan keilmuan di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang.

#### 2. Data Sekunder

Untuk menghasilkan data penelitian yang lengkap digunakan data sekunder yang digabungkan dengan data primer. Data sekunder yang berasal dari hasil pengolahan pihak kedua yang merupakan temuan peneliti yang bekerja di lapangan. Kajian pustaka berupa buku, jurnal ilmiah, dan dokumen pendukung lainnya menjadi data sekunder untuk penelitian ini.

### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan prinsip mengenai daftar persoalan, tanya jawab, observasi yang dipersiapkan untuk mendapatkan informasi. Sedangkan instrumen pengumpul data adalah alat yang digunakan guna mengukur informasi

yang akan dikumpulkan. Penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Instrumen penelitian sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Instrumen Penelitian**

No	Rumusan Masalah	Jenis Data Yang Diperlukan	Sumber Data
1.	Bagaimanakah perencanaan aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang	a. Wawancara b. Observasi c. Dokumentasi	a. Wawancara bersama Ketua P3TIM b. Observasi terkait perencanaan aplikasi c. Dokumentasi mengenai wawancara dan aplikasi
2.	Bagaimanakah implementasi aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang	a. Wawancara b. Observasi c. Dokumentasi	a. Wawancara bersama Ketua P3TIM, Admin aplikasi b. Observasi terkait implementasi aplikasi c. Dokumentasi mengenai wawancara dan aplikasi
3.	Bagaimanakah evaluasi aplikasi <i>edu-Panda</i> terhadap kualitas pelayanan administrasi kepegawaian dan akademik di MAN 2 Kota Malang	a. Wawancara b. Observasi c. Dokumentasi	a. Wawancara bersama Ketua P3TIM, GTK, Admin b. Observasi terkait evaluasi kualitas pelayanan c. Dokumentasi mengenai wawancara dan aplikasi

## F. Teknik Pengumpulan Data

Secara umum, teknik pengumpulan data interaktif dan non-interaktif adalah dua jenis pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian kualitatif.<sup>67</sup>

Teknik pengumpulan data interaktif digunakan dalam penelitian ini, dan itu mencakup metode pengumpulan data berikut:\

---

<sup>67</sup> Sutopo, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Surakarta: Sebelas Maret University Press, 2002).

## 1. Wawancara

Kepala sekolah, pegawai, Pusat Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Informasi Madrasah (P3TIM), guru, dan siswa/siswi Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang menjadi subyek wawancara peneliti yang digunakan sebagai metode pengambilan data. koleksi. Wawancara ini dilakukan secara langsung dengan maksud untuk menemukan permasalahan yang muncul di sekolah dan pembelajaran lebih mendalam. Sugiono mengatakan bahwa wawancara adalah percakapan antara dua orang dengan tujuan mendapatkan informasi penting yang mereka inginkan untuk tujuan tertentu..<sup>68</sup>

## 2. Observasi

Tujuan dari observasi ini adalah untuk mendapatkan gambaran yang sebenarnya tentang suatu kejadian atau peristiwa guna memecahkan masalah yang telah ditentukan sebelumnya. Dengan menggunakan observasi tidak terstruktur, metode ini juga bertujuan untuk mendapatkan data atau informasi yang lebih lengkap dan detail pada saat pelaksanaan..<sup>69</sup>

3. Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang utama adalah observasi, selain wawancara, dengan tujuan untuk memperoleh data terkait penggunaan aplikasi. Observasi ini dilakukan di Kota Malang, di Madrasah Aliyah Negeri 2. Observasi merupakan bagian penting dari proses penelitian kualitatif karena proses penelitian lebih

---

<sup>68</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.

<sup>69</sup> Yaya Suryana, *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan* (Bandung: Pustaka Setia, 2015).

diutamakan daripada produk akhir. Informasi yang diambil selama siklus pemeriksaan lebih tepat diambil dengan menggunakan prosedur persepsi, karena para ahli dapat melihat, mendengar, merasakan, dan langsung dikaitkan dengan apa yang terjadi di lapangan.

### 3. Dokumentasi

Opsi terakhir adalah dokumentasi, yang mencakup penyimpanan catatan peristiwa yang dapat digunakan untuk menjelaskan keadaan sebenarnya dari dokumen data saat ini atau sebelumnya. Oleh karena itu, peneliti dapat secara efektif menggunakan dokumentasi ini untuk memperoleh data historis atau menambah data yang sudah ada..<sup>70</sup>

Selain sumber yang didapatkan dari manusia yaitu melalui wawancara dan observasi, dokumen-dokumen tertulis merupakan sumber yang dapat mendukung sumber-sumber yang telah ada. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu yang berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.<sup>71</sup> Pada penelitian ini, dokumentasi dapat berupa foto-foto sistem aplikasi, serta dokumen berbentuk tulisan seperti data siswa dan lain sebagainya.

---

<sup>70</sup> Suryana, *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan*.

<sup>71</sup> Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*.

## G. Pengecekan Keabsahan Data

Saat menentukan kualitas temuan penelitian, validitas data sangat penting. Untuk melakukan pemeriksaan secara normal diperlukan prosedur pemeriksaan informasi dalam menentukan dan menjamin keabsahan suatu informasi, selanjutnya penting untuk melihat keabsahannya dengan menggunakan beberapa strategi antara lain:

1. Perluasan pengamatan
2. ketekunan dalam pengamatan seseorang
3. Triangulasi
4. Diskusi dengan teman sejawat
5. Analisis kasus negatif
6. Pengecekan anggota

Dari percakapan di atas, untuk menentukan keabsahan suatu informasi diperlukan beberapa model sebagai premis, khususnya kepercayaan, keamanan, kepercayaan, dan keyakinan. Dalam eksplorasi ini untuk menentukan legitimasi informasi menggunakan strategi triangulasi. Triangulasi adalah strategi untuk benar-benar melihat keabsahan informasi dengan menggunakan beberapa pilihan yang berbeda dari informasi tersebut untuk pengecekan dengan mengkontraskan informasi tersebut. Oleh karena itu, terdapat beberapa macam triangulasi, yaitu triangulasi sumber, prosedur dan waktu.<sup>72</sup>

Triangulasi sumber dan triangulasi teknis digunakan dalam penelitian ini, sebagaimana dijelaskan lebih rinci dalam uraian triangulasi:

---

<sup>72</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.

1. Dalam penelitian ini digunakan triangulasi sumber atau pengumpulan data dari berbagai sumber dengan menggunakan metode yang sama. Foto dan dokumentasi, beserta penjelasan berdasarkan kondisi sebenarnya dari sumber, memberikan data.
2. Pengumpulan berbagai data dari sumber yang sama dengan menggunakan berbagai metode, seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi, dilanjutkan dengan triangulasi teknis. Apabila dengan menggunakan ketiga cara tersebut menghasilkan informasi yang berbeda, maka pemeriksaan akan mengarahkan pembicaraan lebih lanjut dengan narasumber yang bersangkutan atau dengan narasumber lain. Semua ini digunakan untuk menjamin keakuratan data yang diperoleh. Atau, memang benar, tetapi dari sudut yang berbeda.<sup>73</sup>

Teknik triangulasi ini digunakan untuk mendapatkan hasil dari sumber informasi yang benar-benar asli untuk mempelajari pemanfaatan aplikasi edu-Panda untuk meningkatkan administrasi kepegawaian dan organisasi skolastik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang dengan mengacu pada hipotesis-hipotesis penting.

## **H. Analisis Data**

Saat melakukan penelitian kualitatif, data sebelum dan sesudah dikumpulkan digunakan untuk analisis data. Pada jam rapat, sekaligus memimpin rapat, analis juga membedah tanggapan dari narasumber. Peneliti melanjutkan

---

<sup>73</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*.

wawancara dengan mengajukan pertanyaan lanjutan sampai pada titik tertentu jika respon tidak memenuhi kriteria.

Bogdan berpendapat dalam bukunya Sugiyono bahwa analisis data adalah pencarian dan penyusunan data secara sistematis dari wawancara, catatan lapangan, dan sumber lain sehingga dapat dengan mudah dibagikan kepada orang lain.<sup>74</sup>

Proses analisis data dibagi menjadi 2 bagian, yaitu analisis sebelum di lapangan dan analisis data di lapangan. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mempermudah peneliti. Nasution dalam Sugiyono menyatakan bahwa proses analisis dimulai sejak sebelum terjun ke lapangan, yaitu ketika peneliti merumuskan dan menjelaskan masalah, kemudian berlangsung terus hingga penulisan hasil penelitian.<sup>75</sup> Bentuk analisis sebagai berikut:

1. Analisis sebelum di lapangan

Pada penelitian kualitatif, terdapat aktivitas yang harus dilakukan oleh peneliti, yaitu melakukan analisis data untuk mendapatkan fokus penelitian. Data yang dianalisis merupakan data hasil studi pendahuluan atau data sekunder. Fokus penelitian ini bersifat sementara dan dapat berkembang seiring berjalannya penelitian sesuai dengan apa yang terjadi di lapangan..<sup>76</sup>

2. Analisis data di lapangan (Model Miles dan Huberman)

Miles dan Huberman mengusulkan bahwa dalam eksplorasi subjektif, pemeriksaan informasi dilakukan secara cerdas dan diselesaikan secara terus-menerus sampai informasi lengkap diperoleh. Peneliti melakukan beberapa

---

<sup>74</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*

<sup>75</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*

<sup>76</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*

kegiatan selama tahap analisis data, antara lain mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan dari data tersebut.<sup>77</sup>

### 3. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Informasi yang diperoleh dalam pemeriksaan subyektif sangat besar, sehingga penting untuk memiliki tahap penurunan informasi yang sepenuhnya dimaksudkan untuk memudahkan para ilmuwan mengumpulkan informasi, dan informasi yang diperoleh lebih layak, mahir, dan sesuai dengan kebutuhan para ahli. Peneliti melakukan beberapa kegiatan selama tahap reduksi data, antara lain mencari tema dan pola, memilih item yang diperlukan, dan meringkas data..<sup>78</sup>

### 4. *Data Display* (Penyajian Data)

Tahapan setelah reduksi data adalah penyajian data. Deskripsi singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan teks naratif adalah semua cara untuk menyajikan data. Tahapan ini bertujuan untuk memahami sesuatu yang terjadi di lapangan agar langkah selanjutnya dapat direncanakan sesuai dengan apa yang telah dipahami.<sup>79</sup>

### 5. *Verification* (Pengarikan Kesimpulan)

Setelah melakukan penyajian data, dapat dilakukan penarikan kesimpulan. Langkah Data dapat disajikan, dan kemudian dapat ditarik kesimpulan. Dalam penelitian kualitatif, langkah terakhir adalah langkah ini. Menurut Miles dan Huberman, temuan awal masih bersifat spekulatif dan dapat berubah jika tidak cukup bukti untuk dilanjutkan ke tahap berikutnya,

---

<sup>77</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*

<sup>78</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*

<sup>79</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*

khususnya tahap pengumpulan data. Namun, kesimpulan awal tersebut dapat dikatakan kredibel jika dapat dibuktikan konsistensinya dengan data lapangan. ini merupakan langkah terakhir yang dilakukan pada penelitian kualitatif. Miles dan Huberman mengatakan bahwa kesimpulan awal masih bersifat sementara dan dapat berubah jika tidak terdapat bukti-bukti kuat yang mendukung tahap berikutnya, khususnya pada tahap pengumpulan data. Tetapi jika kesimpulan awal tersebut dapat dibuktikan dan konsisten dengan data di lapangan, maka kesimpulan awal tersebut dapat dinyatakan sebagai kesimpulan yang kredibel.<sup>80</sup>

## **I. Prosedur Penelitian**

Metode pemeriksaan subyektif menghasilkan informasi yang mencerahkan sebagai informasi yang tersusun atau diucapkan dan cara berperilaku individu diperhatikan. Untuk mendapatkan data mendalam yang relevan dengan fokus penelitian, metode pendekatan kualitatif membantu memberikan gambaran yang tepat dan tepat.<sup>81</sup> Penelitian pastinya terdapat cara - cara yang harus dilakukan dalam kegiatan tersebut, antara lain adalah tahap utama dalam penelitian kualitatif yaitu:

### **1. Tahap Deskripsi**

Pada tahapan ini peneliti mendefinisikan apa yang terdapat di lapangan baik apa yang diamati, didengar, serta dialami, setelah itu peneliti mencatat apa yang peneliti dapat berbentuk informasi.

---

<sup>80</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*

<sup>81</sup> Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif.*

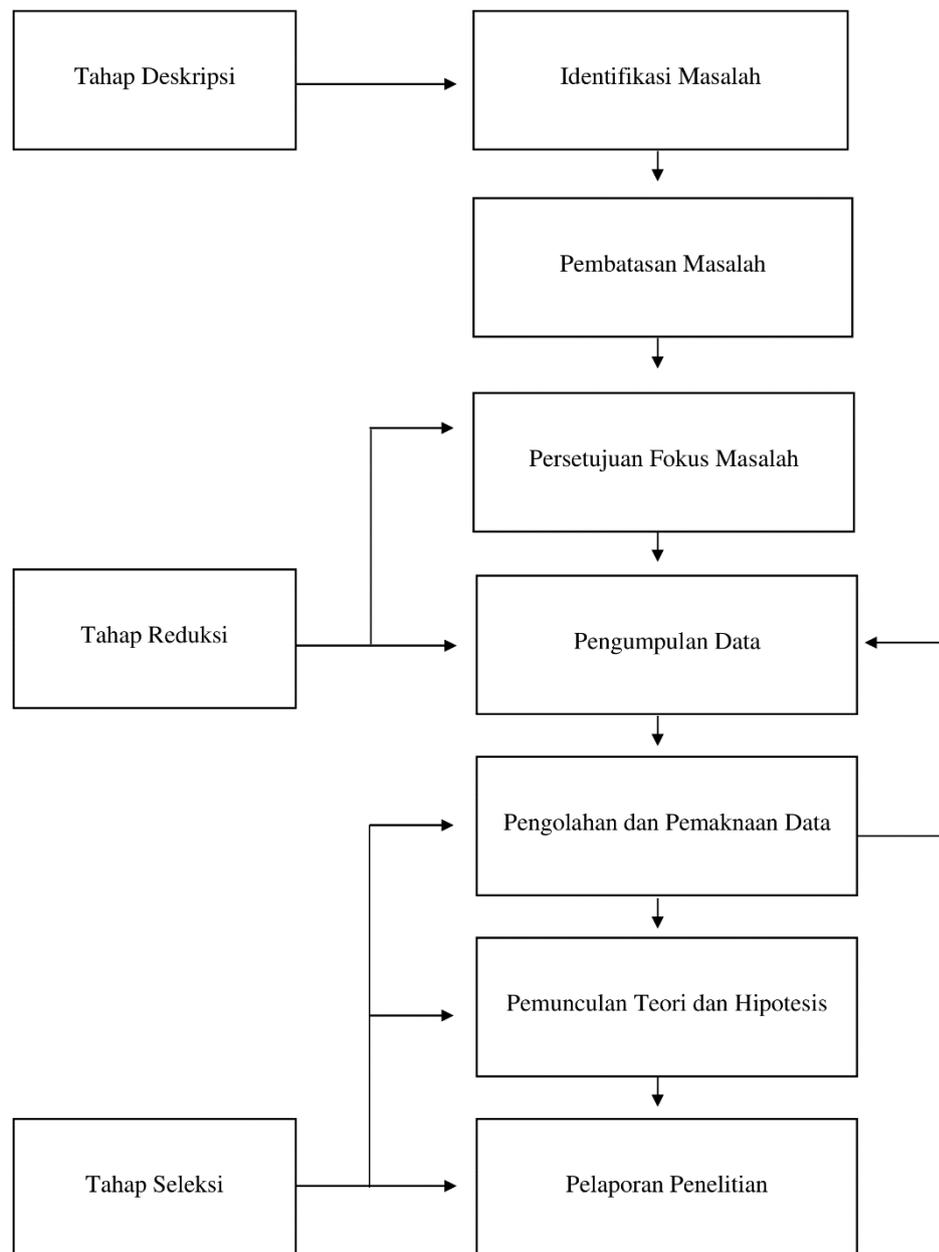
## 2. Tahap Reduksi

Peneliti menggunakan tahap reduksi ini untuk mempersempit ruang lingkup informasi yang mereka miliki agar dapat berkonsentrasi pada isu-isu tertentu.

## 3. Tahap Seleksi

Pada tahap seleksi peneliti menjelaskan fokus yang sudah ditetapkan menjadi lebih rinci setelah itu melaksanakan analisa kepada fokus permasalahan yang ada.

Menurut Sudjana, ada tujuh langkah dalam penelitian kualitatif: mengidentifikasi masalah, mendefinisikan masalah, menentukan fokus masalah, melaksanakan penelitian, menafsirkan dan mengolah data, mengembangkan teori, dan melaporkan temuan penelitian. yang kemudian dihubungkan ke tiga tahapan proses sebelumnya, seperti yang digambarkan pada gambar 3.1:



**Gambar 3.1 Tahap Penelitian**

## **BAB IV**

### **PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. Paparan Data**

##### **1. Sejarah Singkat MAN 2 Kota Malang**

Berdasarkan KMA nomor 673 Tahun 2016 tentang Perubahan Nama Madrasah Aliyah Negeri, Madrasah Tsanawiyah Negeri, dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri di Provinsi Jawa Timur, Madrasah Aliyah Negeri 3 Malang berubah nama menjadi Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang pada tanggal 1 Januari 2018.

Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang, sebelumnya Madrasah Aliyah Negeri 3 (MAN 3) Malang, merupakan salah satu Madrasah Aliyah Negeri percontohan di Indonesia yang ditata dalam rangka pertukaran kemampuan dari PGAN Malang dengan Pengumuman Ustadz nomor: 7 Januari 1992, 42 tahun 1992. Alhasil, sejarah PGAN Malang, salah satu PGAN tertua di Indonesia, tak lepas dari MAN 2 Malang.<sup>82</sup>

Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang merupakan lembaga pendidikan umum tingkat menengah yang dijalankan oleh Kementerian Agama untuk membantu siswa lebih memahami agama Islam. Berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Binbaga Islam Nomor E.IV/PP.00.6/KEP/17.A/1998 tanggal 20 Februari 1998, telah ditetapkan MAN 2 Kota Malang yang sebelumnya bernama MAN 3 Malang. oleh Kementerian Agama menjadi salah satu MAN Model di Indonesia. Ini

---

<sup>82</sup> <https://man2kotamalang.sch.id/> , diakses pada hari senin, 15 Agustus 2022, Pukul 09.00 WIB

memiliki banyak potensi untuk menjadi pusat keunggulan akademik dan non-akademik. Ia berhasil mengatasi perjuangan untuk masuk ke Madrasah yang dipilih sebagai pilihan utama oleh masyarakat, meskipun perjalanannya penuh dengan kesulitan. Secara kronologis dapat diringkas sebagai berikut:<sup>83</sup>

- a. Pada tanggal 1 Agustus 1956 PGAA Malang memulai tahun ajaran baru dengan nama PGAAA 1 Malang dibawah pimpinan R. Soeroso. PGAA II Malang merupakan awal dari PGAA Surabaya yang pindah ke Malang pada tahun 1958.
- b. PGAA I Malang mengambil mahasiswa pengganti dari PGAA dalam waktu yang cukup lama, sedangkan PGAP pada waktu itu (tahun 1956) dipimpin oleh Ketua yaitu Bapak Soerat Wirjodihardjo.
- c. Jalan Bromo No. merupakan lokasi awal berdirinya gedung PGAP dan PGAA 1 Malang. Pukul 1 pagi untuk PGAA satu tahun dan pukul 4 sore untuk PGAP empat tahun.
- d. Masih ada siswa SGHA (hukum dan/atau divisi agama) di Malang pada tahun pelajaran 1956-1957 yang kemudian dikeluarkan.
- e. Pada pertengahan tahun pelajaran 1958-1959, gedung PGAA 1 Malang disambung dengan gedung PGAA 1 yang baru dibangun di Jalan Bandung No. 7 Malang, bangunan baru (Jl.

---

<sup>83</sup> <https://man2kotamalang.sch.id/> , diakses pada hari senin, 15 Agustus 2022, Pukul 09.00 WIB

- No. Bandung 7 Malang) diisi tepat pergi, dan PGAP empat tahun pindah ke Jalan Bandung No 7 Miskin.
- f. Tahun 1958 PGAA Surabaya pindah ke Malang dengan nama PGAA II Malang dengan Kepala Ibu Masud, dan tahun 1959 pindah ke Dinoyo Malang.
  - g. Pada tahun 1958 dan 1959, PGA 4 tahun dan PGA Negeri Malang 6 tahun, kelas I sampai dengan VI, digabung menjadi satu lembaga yang dipimpin oleh Bapak R.D. Soetario.
  - h. Bapak R. Soemarsono menjabat sebagai kepala sekolah dari tahun 1961 sampai dengan tahun 1965, dan Bapak Drs. menjabat sebagai ketua dari tahun 1966 sampai 1978. Imam Effendi menjabat sebagai ketua Pak Sakat dari tahun 1979 sampai 1987, ketua Pak H. Sanusi dari tahun 1990 sampai akhir tahun 1991, dan Drs. Drs. Mahsjudin dan Ketua Sejak 16 Desember 1991 sampai September 1993, Untung Saleh menjabat.
  - i. Pada tanggal 1 Juli 1992, PGAN Malang diubah menjadi Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Malang III dengan Surat Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 42, dengan kepala sekolah Drs. Terima kasih, Saleh.
  - j. Selain itu, pada tanggal 16 Juni 1993 Direktorat Jenderal Pembinaan Lembaga Agama Islam mengeluarkan SK No. Kewenangan penyelenggaraan Madrasah Aliyah Program Khusus diberikan kepada MAN Malang pada E./55/1993.

- k. Pak Drs. pada tanggal 30 September 1993 Sampai dengan tanggal 31 Mei 1998, H. Kusnan A.
- l. Sesuai SK Dirjen Pembinaan Kelembagaan Agama Islam No. MAN Model diberi nama E.IV/Pembinaan.00.6/KEP/17.A/1998, dan Ketua Drs. H.Kusnan A.m. Pak Drs. diangkat menjadi Kepala MAN 3 Malang pada tanggal 1 Juni 1998. Sampai dengan tanggal 20 September 2000, H. Munandar menjabat.
- m. Pada tanggal 20 September 2000 Kepala MAN 3 Malang diutus oleh Bapak Drs. H. Abdul Djalil, M.A., terhitung sejak tanggal 30 April 2005. Kepala MAN 3 Malang Bapak Dr. Imam Sujarwo, M.Pd menjabat sejak 2 Mei 2005 sampai dengan 29 Februari 2012.
- n. Kepala MAN 3 Malang Bapak Dr. H. Ahmad Hidayatullah, M.Pd menjabat dari tanggal 29 Februari 2012 sampai dengan 11 Agustus 2014.
- o. Ibu Dr. Binti Maq, M.Pd., saat ini menjabat sebagai penanggung jawab MAN 3 Malang. Dia telah berada di sana sejak 21 Agustus 2014.
- p. Pada tanggal 1 Januari 2018 MAN 3 Malang berubah nama menjadi MAN 2 Kota Malang mengingat KMA nomor 673 Tahun 2016 tentang Perubahan Nama Madrasah Aliyah Negeri,

Madrasah Tsanawiyah Negeri dan Madrasah Dasar Negeri di Wilayah Jawa Timur.<sup>84</sup>

## 2. Visi, Misi, dan Tujuan MAN 2 Kota Malang

### a. Visi MAN 2 Kota Malang

Terwujudnya Madrasah Teladan sebagai Pusat Unggulan Akademik dan Non Akademik serta Rujukan Akhlak dan Kualitas Karimah.<sup>85</sup>

### b. Misi MAN 2 Kota Malang

Untuk mencapai Visi di atas, MAN 2 Kota Malang menetapkan misi sebagai berikut:<sup>86</sup>

- 1) Membangun budaya madrasah yang membelajarkan dan mendorong semangat keunggulan.
- 2) Mengembangkan SDM madrasah yang kompeten.
- 3) Menyelenggarakan pendidikan yang menghasilkan lulusan berkualitas akademik dan nonakademik serta berakhlak karimah.
- 4) Mengembangkan sistem dan manajemen madrasah yang berbasis IT dan penjaminan mutu.
- 5) Mengembangkan dan memelihara lingkungan yang sehat, kondusif, dan harmonis.

---

<sup>84</sup> <https://man2kotamalang.sch.id/> , diakses pada hari senin, 15 Agustus 2022, Pukul 09.00 WIB

<sup>85</sup> <https://man2kotamalang.sch.id/> , diakses pada hari senin, 15 Agustus 2022, Pukul 09.00 WIB

<sup>86</sup> <https://man2kotamalang.sch.id/> , diakses pada hari senin, 15 Agustus 2022, Pukul 09.00 WIB

- 6) Meningkatkan peran serta stakeholders dalam pengembangan madrasah.
- 7) Mewujudkan Madrasah yang memenuhi standar nasional pendidikan.
- 8) Mewujudkan Madrasah yang berorientasi pada standar internasional.

c. Tujuan MAN 2 Kota Malang

- 1) Terwujud lulusan berkualitas akademik dan nonakademik serta berakhlaq karimah.
- 2) Terbangun budaya madrasah yang membelajarkan dalam satu visi.
- 3) Terwujud SDM madrasah yang memiliki kompetensi utuh.
- 4) Terlaksana tatakelola madrasah yang berbasis IT dan sistem penjaminan mutu.
- 5) Terlaksana dan terpelihara lingkungan madrasah yang sehat, kondusif, dan harmonis.
- 6) Terbentuk Stakeholders yang mempunyai rasa memiliki madrasah (*school ownership*).
- 7) Tercapai standar nasional pendidikan.
- 8) Terwujud madrasah yang berorientasi pada standar internasional.<sup>87</sup>

---

<sup>87</sup> <https://man2kotamalang.sch.id/> , diakses pada hari senin, 15 Agustus 2022, Pukul 09.00

### 3. Motto MAN 2 Kota Malang

#### “DUIT”

Dengan Motto yang tak asing lagi bagi kalangan madrasah yaitu: DUIT (D= Dedikasi yang tinggi terhadap tugas; U= Usaha yang maksimal / man jadda wajada; I= Ikhlas dalam menjalankan tugas; dan T= Taqwa-tabah dan tawwakal menghadapi segala ujian dan tantangan).<sup>88</sup>

### 4. Struktur Organisasi MAN 2 Kota Malang

Struktur organisasi MAN 2 Kota Malang terdapat pada gambar 4.1 sebagaimana berikut.<sup>89</sup>



**Gambar 4.1 Struktur Organisasi MAN 2 Kota Malang**

<sup>88</sup> <https://man2kotamalang.sch.id/>, diakses pada hari senin, 15 Agustus 2022, Pukul 09.00 WIB

<sup>89</sup> <https://man2kotamalang.sch.id/>, diakses pada hari senin, 15 Agustus 2022, Pukul 09.00 WIB

## **B. Hasil Penelitian**

Teknik pemeriksaan subyektif seperti persepsi, pertemuan, dan dokumentasi digunakan oleh spesialis untuk mengumpulkan informasi di lapangan. Pengamatan atau pengamatan awal dilakukan oleh peneliti pada bulan Juni, dilanjutkan dengan wawancara pada bulan November dan Desember.

untuk mengetahui hasil penelitian bagaimana aplikasi edu-Panda digunakan untuk meningkatkan pelayanan kepegawaian dan administrasi akademik di MAN 2 Kota Malang.

### **1. Perencanaan Aplikasi *edu-Panda* di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang**

Kerangka kerja untuk mengumpulkan, mengatur, menyimpan, menganalisis, dan menyajikan informasi yang berkaitan dengan manajemen organisasi dikenal sebagai sistem informasi manajemen (SIM). Tujuan dari SIM sendiri adalah untuk membantu manajer mengelola sumber daya organisasi secara lebih efisien dan efektif.

SIM mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis data menggunakan teknologi informasi, manusia, dan elemen lainnya untuk menghasilkan data yang berguna. Perangkat keras, perangkat lunak, basis data, jaringan, dan personel yang bertanggung jawab untuk memproses informasi adalah bagian dari sistem ini.

Tujuan utama dari SIM adalah untuk memberikan data yang tepat, relevan, dan nyaman dalam struktur yang masuk akal dan bermanfaat. Manajer dapat membuat keputusan yang lebih baik saat menghadapi

tantangan dan mencapai tujuan organisasi jika mereka memiliki akses ke informasi yang tepat. Masa depan sekolah juga dipengaruhi oleh penerimaan siswa baru. Nilai atau akreditasi sekolah pasti akan dipengaruhi oleh peningkatan pendaftaran sekolah.

Penyusunan kerangka data administrasi berbasis aplikasi di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang direncanakan sejak awal saat pergantian pengurus P3TIM pada tahun 2016 dimana penataan pada awalnya berbasis situs semata atas kehadiran seorang tenaga pendidik bernama SISPANDA dan saat ini dibuat berdasarkan sebuah aplikasi bernama edu-Panda yang ingin mencakup semua yang ada di MAN 2 Kota Malang. Pengembangan kelompok menjadi awal dari rencana ini. Ketua, seluruh dewan pendidik, dan pekerja MAN 2 Kota Malang menghadiri pertemuan yang berujung pada berkembangnya kelompok ini. Dalam gathering tersebut, para kepala, kepala divisi, dan eksekutif dari masing-masing bidang berkumpul untuk membentuk sebuah kelompok. Juga, papan dan tahap awal tujuan, seperti mengunduh dari play store dan masuk dengan nama pengguna dan kunci rahasia yang diberikan, diperiksa pada pertemuan tersebut.

Untuk mengetahui garis besar penyusunan aplikasi edu-Panda, ahli awalnya mengarahkan wawancara dengan Bapak Nur Yasin selaku Pusat Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Informasi Madrasah (P3TIM) MAN 2 Kota Malang. Ia menjelaskan, aplikasi ini akan berkembang menjadi sistem yang mirip dengan SIAKAD dari waktu ke waktu. Untuk membantu agar berjalan dengan baik maka dilakukan pengaturan terhadap

pembuatan aplikasi tersebut. Langkah-langkah berikut disertakan dalam rencana aplikasi *edu-Panda* tim untuk tahap awal ini: 1) Identifikasi persyaratan, 2) Desain aplikasi, 3) Pengembangan rencana, 4) Pengujian dan kualitas, 5) Implementasi dan pelatihan, 6) Pemeliharaan dan dukungan, 7) Evaluasi.

Dalam menetapkan sebuah aplikasi yang ada di MAN 2 Kota Malang ini, pertama-tama tim membuat sebuah perencanaan terkait aplikasi yang akan dibuat. Selanjutnya tim akan berkoordinasi dan pemenuhan kebutuhan yang akan digunakan. Setelah itu pengujian serta persiapan dalam penerepan aplikasi tersebut. Bapak Nur Yasin selaku ketua P3TIM menyampaikan terkait perencanaan aplikasi *edu-Panda*:

Perencanaan dalam suatu program itu sangat penting mas, karena rencana yang disusun dengan baik itu akan menghasilkan program yang baik. Oleh karena itu perencanaan harus difikirkan secara matang sehingga program terlaksana dengan baik, seperti halnya dalam perencanaan program sistem informasi manajemen yang berbasis aplikasi di MAN 2 Kota Malang. Awalnya aplikasi ini sudah dirancang sejak awal tahun 2016 mas dan sudah berkembang kurang lebih 2 tahun ini. Untuk aplikasi *edu-Panda* sendiri merupakan pengembangan dari website SISPANDA dimana fiturnya hanya terkait absensi kehadiran GTK saja. Akan tetapi dengan adanya aplikasi *edu-Panda* ini semua bidang yang ada di lembaga akan terintegrasi dengan satu aplikasi tersebut.<sup>90</sup>

Penjelasan dari Bapak Nur Yasin diperkuat dengan penjelasan dari Kepala Madrasah Bapak Mohammad Husnan dalam pelaksanaan sosialisasi layanan aplikasi *edu-Panda* yakni sebagaimana berikut:

Untuk mengikuti zaman yang modern saat ini, Madrasah perlu merencanakan layanan yang serba digitalisasi dan pentingnya mengawal moderasi beragama yang sudah menjadi kebijakan dari Menteri Agama serta toleransi dilingkungan dengan selalu merajut

---

<sup>90</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Yasin selaku Ketua P3TIM MAN 2 Kota Malang, hari Senin, 06 Februari 2023, pukul 08.30

komunikasi dan kerja sama dengan civitas madrasah. Tujuan adanya aplikasi *edu Panda* adalah dalam rangka membangun ekosistem dan platform layanan yang berbasis digital sistem tata kelola administrasi, manajemen lembaga pendidikan untuk mempermudah serta mempercepat pelayanan dalam satu platform yang mudah digunakan.<sup>91</sup>

Sebagai data pendukung peneliti juga melakukan wawancara dengan Bapak Sukardi selaku Waka Kurikulum juga menegaskan bahwa:

Saya sangat senang mas dengan adanya aplikasi *edu-Panda* banyak manfaat yang didapatkan. Semuanya menjadi mudah dan juga cepat. Perencanaan dari awal secara bertahap juga sangat baik sesuai dengan kemajuan zaman sekarang. Perencanaan yang baik juga pastinya akan menghasilkan yang baik tentunya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara diatas dapat peneliti simpulkan bahwa perencanaan aplikasi *edu-Panda* dalam meningkatkan pelayanan administrasi kepegawaian dan akademik di MAN 2 Kota Malang yakni madrasah perlu merencanakan layanan serba digitalisasi untuk mengikuti kemajuan zaman yang modern saat ini. Dengan adanya aplikasi *edu-Panda* pelaksanaan program sistem informasi manajemen ini dapat di laksanakan dengan efektif dan efisien.

## **2. Implementasi Aplikasi *edu-Panda* dalam Pelayanan Administrasi Kepegawaian dan Akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang**

Gambaran umum terkait penerapan aplikasi *edu-Panda* di MAN 2 Kota Malang meliputi pemanfaatan aplikasi *edu-Panda* dan pengelolaan komponen penunjang aplikasi *edu-Panda*. Pemanfaatan aplikasi *edu-Panda*

---

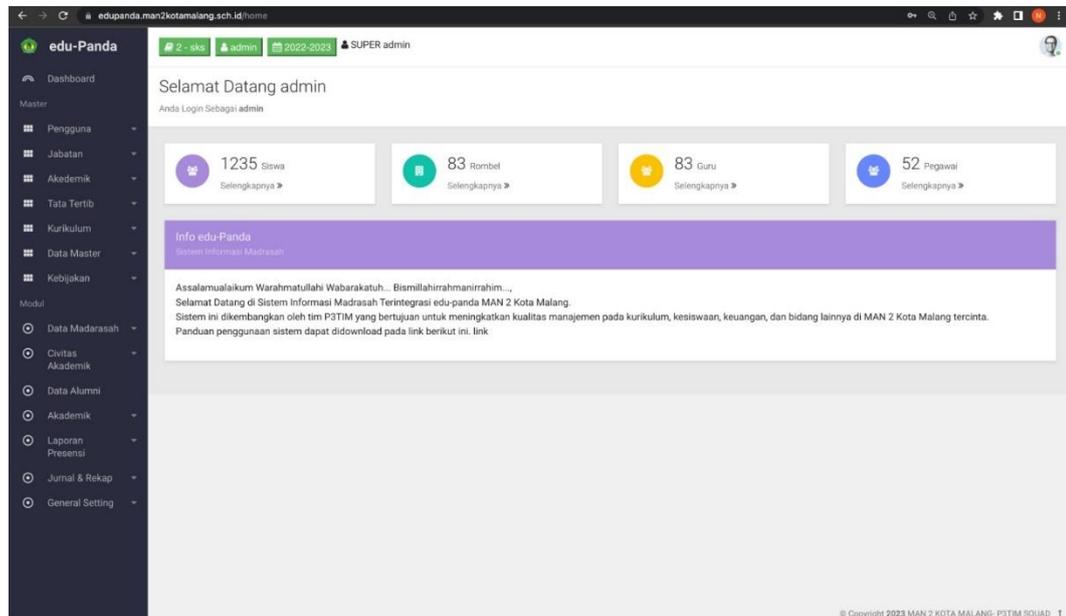
<sup>91</sup> Sambutan Bapak Muhammad Husnan Selaku Kepala Madrasah dalam sosialisasi aplikasi *edu-Panda*

ini bertujuan memenuhi kebutuhan dalam pelayanan administrasi, serta manfaatnya meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan administrasi, meliputi pengelolaan akademik, kepegawaian, kesiswaan, keuangan, serta sarana dan prasarana. Namun, penelitian ini terfokus tentang akademik dan kepegawaian. Adapun pengelolaan komponen edu-Panda meliputi pemeliharaan sarana dan prasana, pengembangan sumber daya manusia (Operator edu-Panda), pemeliharaan aplikasi, serta pemeliharaan data, sehingga penerapan sistem informasi manajemen pendidikan dapat digambarkan secara menyeluruh.

Suatu sistem untuk mengolah dan mengelola data dan informasi yang memudahkan penyelesaian tugas dikenal dengan sistem informasi manajemen akademik. Perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian adalah semua aspek manajemen yang diperlukan untuk keberhasilan suatu kegiatan organisasi, termasuk kegiatan pendidikan. Bagaimana asosiasi atau sekolah menggunakan kerangka data menentukan keberhasilan atau kegagalan pekerjaannya. Sebagai aplikasi edu-Panda, kerangka data administrasi di MAN 2 Kota Malang menggunakan kerangka digitalisasi. Bagi MAN 2 Kota Malang, edu-Panda merupakan platform administrasi dan pengelolaan pendidikan berbasis mobile dan website yang menyatukan seluruh layanan pendidikan ke dalam satu aplikasi.

Berdasarkan penjabaran di atas, bahwa dalam penerapan sistem informasi manajemen berbasis aplikasi edu-Panda di MAN 2 Kota Malang

meliputi pemanfaatan aplikasi edu-Panda dan Pengelolaan komponen pendukungnya.



Gambar 4.2 Menu Aplikasi *edu-Panda*

Berdasarkan dari hasil penelitian, bahwasannya pemanfaatan aplikasi edu-Panda ini bertujuan untuk meningkatkan pelayanan administrasi yang digunakan dalam pengelolaan administrasi, diantaranya, pengelolaan akademik dan kepegawaian. Hal ini tertera dalam deskripsi singkat yang ada di aplikasi edu-Panda yang menyatakan bahwa:

Sistem Integrasi edu-Panda merupakan aplikasi multiguna yang dapat mempermudah pegawai maupun siswa siswi MAN 2 Kota Malang dalam proses presensi maupun pengurusan surat menyurat.

Hal ini senada dengan yang dikatakan oleh Bapak Nur Yasin selaku ketua P3TIM sebagai berikut:

Aplikasi edu-Panda merupakan sebuah aplikasi integratif dalam rangka mengoptimalkan proses pelayanan yang memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi Berbasis Internet untuk memudahkan guru, siswa dan wali murid. Aplikasi edu-Panda ini

sementara masih bisa diinstal di android. Untuk IOS masih dalam tahap proses.<sup>92</sup>

Hal ini senada dengan yang dikatakan oleh Bapak Mohammad Husnan selaku Kepala Sekolah sebagai berikut:

Program digitalisasi ini bertujuan untuk menunjang layanan pembelajaran yang lebih modern, dan sekaligus mengingatkan moderasi beragama dan toleransi dilingkungan Madrasah.<sup>93</sup>

Mengenai ketercapaian tujuan dari penerapan aplikasi edu-Panda ini sebagian sudah berjalan, namun masih terdapat pengembangan secara berkelanjutan serta terdapat beberapa yang perlu dimaksimalkan lagi, Hal ini dipaparkan oleh Bapak Nur Yasin sebagai berikut:

Perihal ketercapaiannya sebetulnya ada beberapa yang sudah tercapai untuk pelayanan ya mas, terutama untuk akademik dan kepegawaian. Kemudian untuk keuangan, sarana dan prasarana, UKS, kesiswaan, BK, dan lain sebagainya. itu sangat membantu, tetapi memang ada beberapa kalau di unit ini, saat ini sedang kita evaluasi, terutama dalam sinkronisasi dengan bank dan kemudian penerapan dalam proses KBM ini yang memang masih belum maksimal, karena terkadang terdapat pergantian jadwal KBM sehingga perlu diadakannya pembaharuan data kembali. Dan saya yakin seiring dengan berjalannya waktu, *in sya allah* aplikasi edu-Panda ini akan berjalan dengan maksimal.<sup>94</sup>

Di MAN 2 Kota Malang, aplikasi edu-Panda digunakan untuk mengelola akademik, kepegawaian, kemahasiswaan, keuangan, serta sarana dan prasarana. Hal ini diungkapkan oleh Bapak Ilham Fajruddin selaku staffing administrator aplikasi edu-Panda “Pemanfaatan edu-Panda

---

<sup>92</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Yasin selaku Ketua P3TIM MAN 2 Kota Malang, hari Senin, 06 Februari 2023, pukul 08.30

<sup>93</sup> Sambutan Bapak Muhammad Husnan Selaku Kepala Madrasah dalam sosialisasi aplikasi *edu-Panda*

<sup>94</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Yasin selaku Ketua P3TIM MAN 2 Kota Malang, hari Senin, 06 Februari 2023, pukul 08.30

sangat bermanfaat pak, tidak main-main dengan device seperti glimmer drive, fingerprint, dan manual use, dll.”<sup>95</sup>

Berdasarkan pemaparan di atas, pemanfaatan aplikasi edu-Panda meliputi: Pengelolaan Akademik dan Pengelolaan Kepegawaian.

#### **a. Pengelolaan Akademik**

Berdasarkan hasil penelitian, pengelolaan akademik melalui aplikasi edu-Panda ini dimanfaatkan cukup baik. Sejauh ini penggunaan aplikasi edu-Panda memudahkan staff tata usaha (TU), kurikulum dan guru dalam mengelola urusan akademik yang cepat, tepat dan akurat. Hal ini terlihat dari pemanfaatan edu-Panda yang membantu dalam pengelolaan akademik. Hal ini diungkapkan oleh Bapak Nur Yasin selaku Ketua P3TIM, sebagai berikut:

Kalau untuk kegiatan akademik, terutama dalam proses penginputan nilai, pelaporan hasil belajar si sejauh ini sangat maksimal dan sangat membantu mas, yang dulunya raport itu manual, dengan adanya edu-Panda ini kan semua sudah *terinclude*, kita tinggal *input-input-input* kemudian semua diproses, hasilnya juga 100% akurat.<sup>96</sup>

Adapun pemanfaatan aplikasi edu-Panda dalam pengelolaan akademik terdiri dari kalender akademik, data raport siswa dan kelulusan. Hal ini dijelaskan oleh Bapak Sukardi selaku waka kurikulum sebagai berikut:

Mengenai pengelolaan akademik itu ada beberapa ya di edu-Panda mas. seperti menu kurikulum, yang

---

<sup>95</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Ilham Fajruddin selaku admin kepegawaian aplikasi *edu-Panda* MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 09.00

<sup>96</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Yasin selaku Ketua P3TIM MAN 2 Kota Malang, hari Senin, 06 Februari 2023, pukul 08.30

didalamnya itu masih terdapat sub menu seperti kalender akademik, data raport siswa, kelulusan siswa, dan nantinya akan ditambah lagi yang sesuai dengan akademik. Terus menu kehadiran, ini buat rekap kehadiran siswa selama satu semester. Menu kelulusan dan mutasi, ini buat data Siswa yang lulus dan pindah dari Sekolah. Terakhir ada menu laporan, ini buat leger nilai kelas, leger formatif/sumatif.<sup>97</sup>

Dengan adanya pengembangan tersebut edu-Panda resmi diresmikan untuk pengembangan selanjutnya. Edu-panda sendiri rencana didalamnya ingin mencakup semua yang ada di madrasah terkait kepegawaian, kurikulum, kesiswaan, sarana dan prasarana, akademik, BK, UKS, dan lain sebagainya.

#### **b. Pengelolaan Kepegawaian**

Berdasarkan hasil penelitian, pengelolaan kepegawaian melalui aplikasi edu-Panda ini sudah efektif dan efisien, dalam hal ini Sekolah merasa terbantu dalam pengelolaan kepegawaian, terlebih dalam hal administrasi, kehadiran guru dan tenaga kependidikan, dan juga tunjangan. Hal ini diungkapkan oleh Bapak Nur Yasin selaku Ketua P3TIM sebagai berikut:

Untuk pengelolaan kepegawaian ini memang menjadi upaya dalam mempermudah terkait manajemen yang ada di kepegawaian, harapannya dengan adanya edu-Panda ini pengelolaan kepegawaian di Sekolah bisa lebih baik lagi. Untuk penerapannya sendiri sejauh ini *Alhamdulillah* mas sekolah menjadi terbantu. Terbantu dalam hal laporan kehadiran, tunjangan, administrasi, dan lain sebagainya.<sup>98</sup>

---

<sup>97</sup> Hasil wawancara dengan Ibu Nurul selaku admin akademik aplikasi *edu-Panda* MAN 2 Kota Malang, hari Senin, 27 Februari 2023, pukul 10.00

<sup>98</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Yasin selaku Ketua P3TIM MAN 2 Kota Malang, hari Senin, 06 Februari 2023, pukul 08.30

Hal ini senada dengan Bapak Ilham Fajruddin selaku admin kepegawaian menambahkan tentang pengelolaan kepegawaian melalui aplikasi *edu-Panda* ini sebagai berikut:

Kalo untuk pengelolaan kepegawaian melalui aplikasi *edu-Panda* ini memang ada beberapa yang dikelola seperti data guru dan pegawai, presensi kehadiran, dan lain sebagainya. Untuk data guru dan pegawai ini meliputi identitas guru dari nama lengkap, tanggal lahir, agama, dan lain sebagainya. Untuk presensi kehadiran nanti terekam secara otomatis oleh sistem. Secara garis besar untuk kepegawaian nanti nya akan dikembangkan kembali untuk menu lainnya.<sup>99</sup>

*edu-Panda* secara resmi diluncurkan untuk pengembangan lebih lanjut sebagai hasil dari pengembangan ini. *Edu-Panda* sendiri bermaksud mencakup bidang akademik, BK, UKS, kepegawaian, kurikulum, sarana dan prasarana, dan kemahasiswaan di madrasah.

### **3. Evaluasi Aplikasi *edu-Panda* Terhadap Kualitas Pelayanan Administrasi Kepegawaian dan Akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang**

Pemanfaatan aplikasi *edu-Panda* di MAN 2 Kota Malang berperan dalam administrasi regulasi, seperti organisasi kepegawaian, organisasi skolastik, organisasi siswa, dll. Sesuai dengan penggunaan aplikasi *edu-Panda* di MAN 2 Kota Malang, untuk menggambarkan pengaruhnya terhadap administrasi regulasi, cenderung diestimasi melalui unsur-unsur kualitas administrasi. Dalam penelitian ini memanfaatkan lima komponen

---

<sup>99</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Ilham Fajruddin selaku admin kepegawaian aplikasi *edu-Panda* MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 09.00

kualitas administrasi dari Parasuraman, antara lain: ketergantungan, daya tanggap, afirmasi, kasih sayang, dan efek. Dengan memimpin pertemuan, persepsi, dan dokumentasi.

### a. Keandalan

No	Kode Guru	NIP / NUPTK	Nama pengajar	Tanggal Lahir	Jabatan Pegawai	No WA / Status	STATUS GTK	Action
1	67	3524 / 030003 /	ANANG ZAINAL ABDIN, M.Pd	20214	an 13 hari	NON ASN 628: 56193	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
2	61	2052 / 005611 /	AZHE PANJIE GUMILANG, S.Pd	20214	an 13 hari	NON ASN 628: 54277	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
3	36	7435 / 000023 /	ADY SISWANTO, S.Pd	20214	an 13 hari	ASN 628: 55059	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
4	63	2052 / 000311 /	AGUSTIANA ZAKIYATUDGARUL ABADYAH, M.Pd	20214	an 13 hari	NON ASN 628: 07977	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
5	24	7956 / 000032 /	AHMAD TALFIQ WAHYUDI ABEUS SALAM LC., MA	20214	an 13 hari	ASN 628: 10902	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
6	21	9662 / 000002 /	AHMAD THOHIR YOGA, M.Pd, M.Ed	20214	an 13 hari	ASN 628: 25802	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
7	69	7777 / 777777 /	ALEXANDER ENO PURNOMO, S.Pd	20214	an 13 hari	NON ASN 628: 67145	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
8	33	0346 / 000023 /	ALI MUKTI, M.Pd	20214	an 13 hari	ASN 628: 64293	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
9	51	3752 / 000002 /	ALIF RIFA', S.S	20214	an 13 hari	ASN 628: 77962	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
10	50	3740 / 000022 /	ANDA SETYAWAN, S.Ag	20214	an 13 hari	ASN 628: 65753	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
11	12	7942 / 000032 /	ANIK LATIFA S.Pd	20214	an 13 hari	ASN 628: 04742	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
12	43	7656 / 000052 /	ANITA YUSSIANTIL, M.Pd	20214	an 13 hari	ASN 628: 07602	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
13	53	1986 / 003200 /	ASKANA FIKRIANA	20214	an 13 hari	ASN 628: 24377	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
14	59	2032 / 000211 /	AYU DEWI MASITHOH, S.Pd	20214	an 13 hari	NON ASN 628: 31012	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
15	66	3572 / 020004 /	AYU DWI SETYANNINGTYAS, M.Pd	20214	an 13 hari	NON ASN 628: 55552	AKTIF	Detail Edit Pdf Delete
16	0	2052 / 000111 /	AZZAH FITRIANNINGSIH, S.Pd	20214	an 13 hari	NON ASN 0 /	AKTIF	NON AKTIF Detail Edit Pdf Delete

Gambar 4.3 Input Data GTK

Berbicara mengenai keandalan atau reliabilitas berkaitan dengan kemampuan suatu lembaga untuk memberikan pelayanan seperti apa yang dijanjikan yaitu cepat, tepat dan akurat sejak pertama kali. Dalam konteks pelayanan administrasi dengan bantuan edu-Panda, aspek penilaian keandalan meliputi, kemudahan, kecepatan dan keakuratan dalam memberikan pelayanan. Adapun edu-Panda dari dimensi keandalan, Bapak Farid Guru Al-Qur'an Hadits dan Fikih, dan Bapak Panjie Guru PPKn, sepakat bahwa aplikasi edu-Panda

cukup andal dalam memberikan pelayanan administrasi, sebagai berikut:

Pelayanan administrasi melalui aplikasi edu-Panda yang dipake guru itu banyak mas, seperti hal nya presensi kehadiran, jurnal KBM, penginputan nilai, pengisian identitas, dan lain sebagainya. Kalau dalam hal ini sih aplikasi edu-Panda ini sangat membantu, memudahkan dan mempercepat pekerjaan juga. Selain itu juga berkaitan dengan data Guru, data Siswa, jadi kita kalau mau lihat data Siswa bisa dengan mudah tinggal lihat di aplikasi tersebut, ga perlu buka dokumen kertas lagi. Jadi dalam aplikasi edu-Panda itu ada banyak menu bagi guru, pegawai, siswa, wali murid, dan juga alumni, bahkan terdapat rencana juga ditambah untuk tamu dimana fungsinya tentunya berbeda. Untuk akses aplikai edu-Panda, menurut saya cukup mudah, hanya dengan *log in* ke dalam aplikasi edu-Panda kami sudah bisa akses menu yang ada di aplikasi tersebut. Untuk menunya sendiri, untuk pengelolaan data sudah cukup lengkap, akan tetapi masih banyak penambahan lagi untuk menunya yang nanti nya apa yang kami butuhkan masih *tercover*.<sup>100</sup>

Selain itu, Bapak Ilham Fajaruddin memperjelas bahwa aplikasi edu-Panda ini memberikan kemudahan, kecepatan, namun dari segi keakurasian ada sedikit kendala, dikarenakan beberapa faktor salah satunya *server down*, jelasnya sebagai berikut:

Menurut Saya dengan adanya aplikasi edu-Panda ini banyak yang terbantu ya, edu-Panda ini kan yang mengakses ini kan bukan hanya guru, kita tuh di sini, guru, pegawai, siswa, bahkan wali murid bisa mengakses edu-Panda. Dengan adanya aplikasi edu-Panda ini yang saya rasakan itu yang pertama kita sebagai guru dipermudah gitu, untuk penginputan nilai, melihat nilai, presensi, pendataan dan sebagainya, untuk cara aksesnya cukup mudah, biasanya melalui *link website* dan aplikasi *mobile*, tinggal klik itu kemudian

---

<sup>100</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Farid & Bapak Panjie selaku Guru MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 08 Maret 2023

dari guru, pegawai, siswa, wali murid mempunyai *username* masing-masing, punya kodenya masing-masing. Lewat situ sudah bisa diakses dimana saja dan kapan saja.

Selain kemudahan, adanya aplikasi edu-Panda ini pekerjaan dapat dilakukan lebih cepat, dibandingkan dengan cara manual, pasti bedanya jauh banget ya. Kalau gak pakai edu-Panda kan kita semuanya manual. Biasanya dimasukkan ke Ms. Excel biasa, kemudian kita menghitung sendiri pastinya butuh waktu lebih lama, kalau sudah di aplikasi edu-Panda, itu sistem udah dihitung secara otomatis, jadi ketika diinput sudah otomatis terkalkulasi, jadi lebih cepet gitu. Kalau edu-Panda penginputan nilai itu, kalau memang nilai sudah tersedia semua, dalam waktu satu hari, bahkan kalau kita fokus dalam beberapa jam pun sudah bisa selesai.

Kalau dari segi keakurasian data. Gini, kalau misalnya yang tadi lagi *maintetance* gitu ya, kadang kita misal dalam waktu 2 bulan tidak menggunakan edu-Panda. kemudian ketika kita menggunakan secara berbarengan langsung, menjadikan servernya *down*. Tapi ya itu tadi, ketika kita sampaikan langsung perbaikan, saat itu juga selesai. Ketika memang diakses banyak orang, agak *error* lah aplikasi itu.<sup>101</sup>

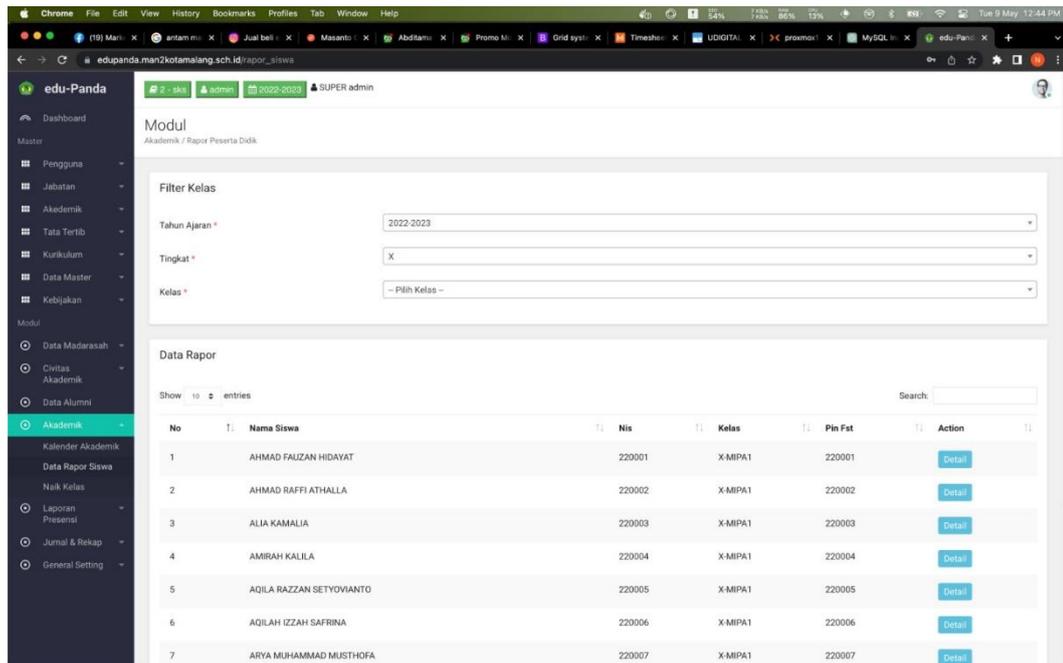
Dalam pengoperasian aplikasi edu-Panda ini tentunya memerlukan server yang memuat data aplikasi edu-Panda, mengenai daya tampung server sendiri dijelaskan Bapak Nur Yasin bahwa untuk menghindari *server down*, maka Sekolah melakukan penjadwalan dalam mengakses edu-Panda, jelasnya sebagai berikut:

Terkadang, aplikasi ini kan *benwichnya* ya, karena Siswanya banyak, akhirnya edu-Pandanya itu *error*. Servernya kurang memadai, untuk kapasitas yang digunakan dalam jangkauan terlalu banyak, makannya ada penjadwalan dalam penggunaan edu-Panda ini, solusi penggunaan aplikasi ini, misalnya penginputan

---

<sup>101</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Ilham Fajruddin selaku admin kepegawaian aplikasi *edu-Panda* MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 09.00

hari apa, dibagi-bagi jadwal agar tidak *over* kapasitas.<sup>102</sup>



Gambar 4.4 Menu Akademik Aplikasi *edu-Panda*

Oleh karena itu berdasarkan perspektif guru dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan aplikasi edu-Panda berpengaruh positif terhadap pelayanan administrasi berupa kemudahan dalam proses absensi, entry data, pelaporan, dan lain sebagainya.

Adapun berdasarkan menurut Bapak Farid mengatakan bahwa adanya aplikasi edu-Panda mempermudah dalam urusan administrasi di Sekolah, jelasnya sebagai berikut:

Edu-Panda itu yaa kita terbantu ya untuk administrasi tentunya, jadi kita tanpa harus ke sekolah kita udah dapat info mengenai administrasi, mengenai data yang ada di Sekolah dan lain sebagainya, kita paling enggak

<sup>102</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Yasin selaku Ketua P3TIM MAN 2 Kota Malang, hari Senin, 06 Februari 2023, pukul 08.30

dipermudah itu aja. Untuk menunya juga kita tinggal klik aja.<sup>103</sup>

Dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan aplikasi edu-Panda memberikan pengaruh yang menguntungkan bagi kebijakan pelayanan administrasi berdasarkan temuan wawancara, observasi, dan dokumentasi.

#### **b. Daya Tanggap**

Saat memberikan layanan, bisnis harus selalu siap untuk merespons dengan cepat berbagai permintaan pelanggan. Bapak Farid Guru Al-Qur'an Hadits dan Fikih menjelaskan ketanggapan aplikasi edu-Panda terhadap pelayanan administrasi di MAN 2 Kota Malang sebagai berikut: Staffing Cepat; jika jaringannya bagus, itu muncul dalam sepersekian detik. Sekolah akan terus melayani jika terjadi kesalahan nama pengguna."<sup>104</sup>

Bapak panjie menjelaskan alur pelaporan jika ada permintaan maupun kendala mengenai aplikasi edu-Panda, bahwa jika ada permintaan maupun kendala maka pertama lapor kepada Operator di Sekolah, jika bisa ditangani oleh Operator Sekolah maka biasanya cepat ditangani, jika kendalanya cukup rumit, maka Operator Pihak Sekolah melapor ke Penyedia aplikasi (Pihak Ketiga) lalu menunggu respon dari Pihak Ketiga. Jelasnya sebagai berikut:

---

<sup>103</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Farid selaku Guru MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 13.00

<sup>104</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Farid selaku Guru MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 13.00

Ya, jadi gini, kita itu kalau dari MAN 2 Kota Malang sendiri itu ada beberapa operator admin yang bertanggung jawab. Kita bisa koordinasi dengan pihak admin, namun kalau kendala sistem yang agak rumit, ini kan dipegang oleh pihak utama yaitu Bapak Yasin. Jadi kita sampaikan pada pengelola admin di Sekolah dan diteruskan pada pengelola utama, baru nanti ke kitanya memang tidak langsung. Cuma kalau untuk kendala yang ringan, dari pihak utama pun bisa cepat tanggap.<sup>105</sup>

Selain itu, Bapak Farid Guru Al-Qur'an Hadits dan Fikih juga menambahkan mengenai kualitas daya tanggap dari Operator edu-Panda ini, bahwa Operator edu-Panda ini sudah cukup cepat dalam menanggapi permintaan maupun keluhan, jelasnya sebagai berikut:

Untuk respon Operatornya sendiri bagus, sangat membantu, bantu banget, kalau ada kesulitan pasti dibantu, responnya cukup cepat kalau ada kesulitan begitu dihubungi langsung membalas, biasanya kalau mau pergantian jadwal mas, terutama jurnal kelas, kadang kan pengisian mata pelajaran yang sudah kita isi di edu-Panda kadang suka ada perubahan-perubahan jadi kadang kita butuh bantuan Pak Yasin, Pak ini ternyata salah, Pak ini tolong diedit lagi dan segala macam jadi butuh bantuan Pak Yasin juga. Pokoknya ketika kita sudah *input* terus ada perubahan, nanti kita menghubungi Pak Yasin. Kalo berkaitan dengan kesiapan tanggapan Operatornya, respon dan sebagainya sendiri udah baik ya, selalu memberi tahu jika ada perubahan, misalnya kemarin, masalah MaPel nih itu Pak Yasin sudah memberi tahu kepada tim dan admin terkait akan ada perubahan, jadi kalau ada apa-apa kami selau diberi tahu. Untuk aplikasinya sendiri memang lebih mudah yang ini (edu-Panda) dibanding dulu masih menggunakan dari *MS. Office*, *MS. Excel* kita masih harus menghitung nilai akhir untuk raport, masih harus pakai rumus, kalau pake aplikasi edu-

---

<sup>105</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Panjie selaku Guru MAN 2 Kota Malang, hari Senin, 20 Februari 2023, pukul 09.00

Panda kan sudah otomatis, jadi dengan menggunakan edu-Panda ini lebih efektif dan lebih cepet juga.<sup>106</sup>

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi dapat disimpulkan bahwa, penerapan aplikasi edu-Panda memberikan dampak yang baik bagi pelayanan administrasi dilihat dari dimensi daya tanggap bahwa respon aplikasi terhadap permintaan itu cepat, serta respon Petugasnya dalam menanggapi permintaan dan keluhan dirasakan oleh pengguna layanan sangat membantu dan juga cepat tanggap. Hal tersebut mendukung pendapat Bapak Yasin bahwa pelayanan yang prima harus memegang prinsip pelayanan, antara lain: mengutamakan pelanggan, memberikan sistem yang efektif, melayani dengan hati, perbaikan berkesinambungan, dan memberdayakan pelanggan.

### **c. Jaminan**

Sebuah pelayanan khususnya pelayanan administrasi, setiap hal yang terlibat dalam proses pelayanan memang seharusnya memiliki perilaku yang mampu membangun kepercayaan, menciptakan rasa aman dari para pelanggannya. Selain itu juga petugas pelayanan harus selalu bersikap profesional baik dalam pengetahuan, sikap dan keterampilan ketika sedang memberikan pelayanan kepada pelanggan.

---

<sup>106</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Farid selaku Guru MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 13.00

Adapun pelayanan administrasi dengan aplikasi edu-Panda ini, berdasarkan pernyataan Bapak Farid, sepakat bahwa mengatakan bahwa dalam memberikan pelayanan aplikasi edu-Panda dapat meningkatkan kepercayaan terhadap pelayanan administrasi, karena memberikan keamanan dalam menyimpan data, memberikan data yang terjamin valid, juga menyuguhkan pelayanan petugas yang kompeten, jelasnya sebagai berikut:

Untuk pelayanan administrasi berbasis aplikasi edu-Panda ini menurut Saya, cukup baik, dalam artian bahwa aplikasi ini dapat dipercaya sebagai sebuah sistem informasi, sistem pengelolaan data akademik baik Guru maupun Siswa. Dari kompetensi Operatornya sendiri cukup kompeten dalam melayani maupun mengoperasikan aplikasi edu-Panda, misalnya ketika ada kendala pada saat menginput nilai, selama ini selalu bisa diatasi oleh Operator aplikasi edu-Panda. Dari sikap ketika melayani juga sudah saya rasa baik, ga menunda-nunda kalau diperlukan bantuan. Dari data yang ada di aplikasi edu-Panda juga memang terjamin valid, jadi nilai, data Siswa, data Guru itu semuanya valid. Untuk penyimpanan data yang ada di aplikasi edu-Panda juga karena datanya ini dikelola secara digital, jadi datanya dipastikan tersimpan dengan aman, ketika kita mau lihat lagi juga datanya masih tersimpan dengan baik, selama kami menggunakan juga gak pernah hilang.<sup>107</sup>

Sama halnya dengan Bapak Ilham, juga menambahkan mengenai kompetensi, keamanan data dan validitas data yang termuat dalam aplikasi edu-Panda ini, jelasnya sebagai berikut:

Untuk kompetensi sejauh ini sangat baik ya, memang kalau kendalanya ringan ke sedang, yang memang bisa ditangani pihak admin, pasti langsung ditangani. Kalau misalnya berat, otomatis harus nunggu pihak operator

---

<sup>107</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Farid selaku Guru MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 13.00

utama. Kalau keamanan penyimpanannya memang ada terus, jadi kita setiap misal nih nilai raport sudah keluar kemudian udah ditutup, tapi suatu saat kita butuh itu bisa dibuka lagi, jadi memang tersimpan aman. Kalau validitas data dari aplikasi edu-Panda sih kalau untuk nilai, kita biasanya ada rapat verifikasi itu, jadi nilai sudah selesai diinput, kemudian kita masukkan deskripsi, setelah itu, kita ada rapat verifikasi, semua guru yang memberikan nilai dalam pembelajaran itu dicek satu per satu nilainya, kemudian kalau ada nilai-nilai kurang itu dibahas dalam rapat. Nanti di rapat itu ada keputusan, nah itu hasil yang sudah selesai baru kita tinggal *print* raport, jadi data yang yang dicetak ini memang sudah benar-benar valid, tidak sepenuhnya mengandalkan sistem, tetapi untuk menjamin data itu valid, kami lakukan pengecekan manual juga.<sup>108</sup>

Pendapat lain dari siswa mengenai keterjaminan pelayanan administrasi meliputi kompetensi dan validitas ini diungkapkan Rosma selaku siswa MAN 2 Kota Malang “Untuk kompetensi dari petugasnya yang saya rasakan, bagus, ramah, pelayanannya baik. Kalau dari aplikasi edu-Panda nya data si udah bagus ya. Informasinya juga selalu akurat.”<sup>109</sup>

Berdasarkan wawancara, observasi, dan dokumentasi penerapan aplikasi edu-Panda berdampak peningkatan kepercayaan pelanggan pada pelayanan administrasi di MAN 2 Kota Malang .

#### **d. Kepedulian**

Sebagai organisasi spesialis, lembaga pendidikan harus bersimpati karena mereka memahami persyaratan klien mereka, bertindak untuk keuntungan terbesar mereka,

---

<sup>108</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Ilham Fajruddin selaku admin kepegawaian aplikasi *edu-Panda* MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 09.00

<sup>109</sup> Hasil wawancara dengan siswa MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 10.00

menawarkan dukungan yang disesuaikan dan mengikuti jam buka. Dalam layanan administrasi berbasis aplikasi edu-Panda, setiap menu harus memenuhi kebutuhan siswa, orang tua, dan guru. Selain itu, sikap operator harus lebih peduli melayani pelanggan dan memenuhi kebutuhannya. Mengenai layanan administrasi aplikasi edu-Panda, Pak Ilham menyatakan cukup baik dari segi dimensi empati atau kepedulian, sebagaimana dijelaskannya: Dari segi menu organisasi pendidik sudah menjawab kebutuhan dan sangat bermanfaat, terutama dalam memberikan nilai. Untuk administrasi, administrator sangat berguna, jika ada masalah, mereka akan membantu."

Senada dengan Bapak Farid juga mengatakan bahwa pelayanan dengan Aplikasi edu-Panda ini sudah memiliki tingkat empati yang baik dalam arti sudah ramah pengguna, dari baik dari menu yang disediakan maupun jam operasinya.

Hal ini dipaparkan oleh Bapak Farid, sebagai berikut:

Untuk akses aplikasi edu-Panda Biasanya ketika digunakan saat ujian Sekolah, PH, PTS, PAS, kemudian saat input nilai. Menu yang paling sering digunakan itu terutama menu laporan ya, karena itu didalamnya ada untuk penginputan nilai. Menu penginputan nilai ini memang sangat dibutuhkan karena pengelolaan administrasi Siswa bagi Guru yang paling sering ya untuk penginputan nilai dan juga absensi. Kalo terpenuhi atau tidaknya kebutuhan administrasi saya rasa sudah bagus. Rencana aplikasi edu-Panda ini banyak pengembangan dari segi pembelajaran nantinya, seperti e-learning yang nantinya siswa akan mudah mengakses materi atau mengerjakan tugas serta pengumpul tugasnya. Sejauh ini dari segi keadministrasian sudah baik. Untuk jam operasi Aplikasi edu-Panda ini kan *online* ya, jadi kapan aja

kita bisa gunakan, kapan aja kita ada waktu luang kita bisa buka, misalnya kita lagi di rumah, ada waktu luang, kita bisa buka untuk isi nilai dan sebagainya.<sup>110</sup>

Keterangan dari Bapak Ilham mengatakan sebagai berikut:

Untuk menu aplikasi edu-Panda sendiri dalam kebutuhan administrasi bagi Saya sebagai si lumayan terpenuhi ya, dalam hal pelaporan, data GTK maupun absensi, juga sudah bagus, informasinya diberikan secara cepat, misalnya absensi, ketika guru melakukan absensi jam masuk dan keluar *updatenya*, ga nunggu lama. Karena untuk absensi ini juga berpengaruh terhadap gaji dari GTK untuk telat atau tidaknya.<sup>111</sup>

Berdasarkan wawancara, observasi, dan dokumentasi yang telah dibahas di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi edu-Panda menurunkan tingkat kecemasan. Hal ini karena menu yang disajikan dinilai bermanfaat dalam mengumpulkan kebutuhan regulasi mitra di MAN 2 Kota Malang.

#### e. **Bukti Fisik**

Dalam sebuah pelayanan aspek yang berkaitan dengan hal fisik menentukan penilaian pelanggan, adapun bukti fisik dalam pelayanan administrasi berbasis aplikasi edu-Panda ini meliputi sarana dan prasarana yang digunakan dalam pelayanan, tampilan fisik aplikasi edu-Panda itu sendiri, dan penampilan Operatornya. Hal ini mendukung teori Fandy Tjiptono bahwa, bukti fisik berkenaan dengan daya tarik

---

<sup>110</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Farid selaku Guru MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 13.00

<sup>111</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Ilham Fajruddin selaku admin kepegawaian aplikasi *edu-Panda* MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 09.00

fasilitas fisik, perlengkapan dan material yang digunakan dalam pelayanan dan penampilan karyawan.

Adapun penilaian dimensi bukti fisik pelayanan administrasi berbasis aplikasi edu-Panda di MAN 2 Kota Malang, berdasarkan penuturan Bapak Ilham sepakat bahwa pelayanan administrasi dari dimensi bukti fisik dinilai cukup baik, jelasnya sebagai berikut:

Kalau dilihat dari sarana dan prasarana si sudah bagus, ruangnya nyaman, bersih, fasilitasnya lengkap, mendukung lah dalam memberikan pelayanan kepada kami. Mengenai tampilan *interface* aplikasi edu-Panda, dari sisi tampilan dan warna, Aplikasi edu-Panda ini sudah cukup baik, pemilihan warnanya juga kontras dan *soft*. Jadi tidak ada masalah mengenai tampilan *interface* aplikasi edu-Panda. Untuk penampilan Operator aplikasi edu-Panda nya juga Bapak Yasin berpakaian rapih, komunikasinya juga baik, fast respon, sopan dan santun dalam melayani.<sup>112</sup>



Gambar 4.5 Ruang Pelayanan

---

<sup>112</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Ilham Fajruddin selaku admin kepegawaian aplikasi *edu-Panda* MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 09.00



Gambar 4.6 Tampilan aplikasi *edu-Panda*

Senada dengan Guru lainnya, Bapak Farid mengatakan sebagai berikut:

Kondisi ruangan. nyaman, ruangnya memadai lah. Tampilan aplikasi edu-Panda juga sudah jelas untuk tampilannya. Jadi per menunya memang sudah tertata. Jadi tinggal klik aja. Paling untuk aksesnya, karena setiap orang bisa mengakses aplikasi tersebut. kadang-kadang terjadi *error*, *maintenance* karena banyaknya pengguna. Akan tetapi Ketika sudah lapor, dari operatornya akan memberikan tindakan dan akan dibenahi secepat mungkin.<sup>113</sup>

Dari sudut pandang siswa sendiri menilai bukti fisik pelayanan administrasi berbasis aplikasi edu-Panda ini cukup baik, aspek penilaiannya terkait tampilan aplikasi dan kelancaran dalam menggunakan aplikasi edu-Panda, hal ini dipaparkan oleh siswa kelas 8 sebagai berikut: “Untuk tampilan aplikasi edu-Panda si menurut saya sudah bagus, desainnya simpel, mudah dipahami, warnanya juga enak dilihat. Jadi buat

<sup>113</sup> Hasil wawancara dengan Bapak Farid selaku Guru MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 13.00

kita penggunaanya juga nyaman gitu. Untuk servernya si lancar, selama akses memang ga pernah ada kendala.”<sup>114</sup>

Dapat ditarik kesimpulan bahwa pemanfaatan aplikasi edu-Panda memberikan pengaruh yang menguntungkan terhadap tingkat kepedulian berdasarkan wawancara, observasi, dan dokumentasi yang telah dibahas sebelumnya. Hal ini dikarenakan adanya keyakinan bahwa menu yang ditawarkan dapat membantu pemenuhan persyaratan administrasi stakeholder di MAN 2 Mal. bukti fisik pelayanan berupa tata letak yang rapi dan menarik serta wilayah administrasi yang nyaman dan bersih.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa, penerapan aplikasi edu-Panda memberikan dampak peningkatan kualitas pelayanan pada 1) dimensi keandalan berupa kemudahan, dan kecepatan dalam kegiatan administrasi. 2) Dari dimensi daya tanggap juga aplikasi edu-Panda cepat dalam merespon permintaan, dilihat dari kualitas daya tanggap Operatormya sudah cukup baik. 3) Dari dimensi jaminan, penerapan edu-Panda ini dapat meningkatkan rasa kepercayaan terhadap Sekolah dalam mengelola data dan informasi, karena data tersimpan dengan baik dan mudah diakses, serta validitasnya terjamin. 4) Dari dimensi kepedulian, penerapan aplikasi edu-Panda ini dapat meningkatkan kepedulian, karena menu yang disediakan sudah memenuhi kebutuhan administrasi dari pelanggannya. 5) Dari dimensi bukti fisik penerapan aplikasi edu-Panda ini menarik dan cukup

---

<sup>114</sup> Hasil wawancara dengan siswa MAN 2 Kota Malang, hari Rabu, 22 Februari 2023, pukul 10.00

baik, dalam pelayanan administrasi secara menyeluruh, bukti fisiknya dinilai cukup baik.

Tabel 4.1 Dimensi Kualitas Pelayanan

Keandalan	Dengan adanya aplikasi edu-Panda, pelayanan administrasi di MAN 2 Kota Malang menjadi lebih andal, karena adanya aplikasi ini dapat meningkatkan kemudahan, kecepatan dan keakuratan dalam proses dan hasil pelayanan administrasi
Daya Tanggap	Penerapan aplikasi edu-Panda memberikan dampak yang baik bagi pelayanan administrasi dilihat dari dimensi daya tanggap bahwa respon aplikasi terhadap permintaan itu cepat, serta respon Petugasnya dalam menanggapi permintaan dan keluhan dirasakan oleh pengguna layanan sangat membantu dan juga cepat tanggap
Jaminan	Penerapan aplikasi edu-Panda berdampak peningkatan kepercayaan pelanggan pada pelayanan administrasi di MAN 2 Kota Malang
Kepedulian	Penerapan aplikasi edu-Panda memberikan dampak positif bagi tingkat kepedulian, karena menu yang disediakan dirasa bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan administrasi stakeholder yang ada di MAN 2 Kota Malang.
Bukti Fisik	Penerapan aplikasi edu-Panda berdampak positif terhadap pelayanan administrasi dari dimensi bukti fisik pelayanan berupa <i>layout</i> yang sistematis, menarik dan juga ruang administrasi yang bersih dan nyaman

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Pemateri akan membahas tentang penemuan di lapangan terkait Pemanfaatan Aplikasi *edu-Panda* untuk Meningkatkan Administrasi Kepegawaian dan Organisasi Keilmuan di MAN 2 Kota Malang mengingat eksplorasi penemuan yang dipimpin melalui persepsi, pertemuan, dan pendokumentasian. Di sini pencipta juga akan mencirikan penemuan pemeriksaan yang kemudian digabungkan dengan rencana hipotetis yang sepenuhnya dimaksudkan untuk membentuk hipotesis hasil eksplorasi. Ada tiga bidang penelitian yang akan dibahas dalam diskusi ini: a) Penataan dan pelaksanaan aplikasi *edu-Panda* di MAN 2 Kota Malang; b) Peran dan manfaat aplikasi *edu-Panda* dalam layanan administrasi kepegawaian MAN 2 Kota Malang, dan c) Peran dan manfaat aplikasi *edu-Panda* dalam layanan administrasi akademik MAN 2 Kota Malang.

Struktur informasi otoritatif adalah pekerjaan yang dilakukan oleh berbagai asosiasi berjenjang untuk mencari pilihan secara akurat dan mahir untuk dapat mencapai tujuan yang ditetapkan. Setelah menerapkan sistem informasi manajemen, sekolah juga menjadi lebih kompetitif dan unggul dalam berbagai bidang, khususnya bidang pendidikan.

#### **A. Perencanaan Aplikasi *edu-Panda* di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang**

Diketahui dari penelitian teoritis dan analisis data bahwa perencanaan adalah proses pembuatan rencana dengan tujuan tercapainya tujuan organisasi di MAN 2 Kota Malang.

Tinjauan teoritis mengatakan bahwa gagasan sistem informasi manajemen memainkan peran besar dalam bagaimana perencanaan sistem informasi akan dilakukan di masa depan. Tata Sutabri mengacu pada proses konfigurasi framework yang terjalin sepanjang siklus hidup framework. Proses ini meliputi membedakan persyaratan, membangun kerangka kerja, memperkenalkan kerangka kerja, mengerjakan kerangka kerja, dan kerangka kerja menjadi usang.<sup>115</sup>

Dalam bukunya, Bagaskoro menjelaskan bahwa teknologi informasi adalah ilmu yang berhubungan dengan pengumpul fakta.<sup>116</sup> Dalam hal ini yang ditangkap adalah penginputan data atau yang lainnya. Data wawancara peneliti menunjukkan bahwa jaringan internet berbasis aplikasi dapat digunakan untuk pelaksanaan pembelajaran dan administrasi di MAN 2 Kota Malang yaitu pemanfaatan teknologi informasi dengan baik.

Temuan penelitian yang peneliti lakukan mengenai perencanaan penerapan edu-Panda di MAN 2 Kota Malang Pada MAN 2 Kota Malang, perencanaan penerapan edu-Panda didasarkan pada kebutuhan sekolah. Hal ini sesuai dengan teori siklus hidup sistem Tata Sutabri, yang meliputi persyaratan, pengembangan sistem, pemasangan sistem, pengoperasian sistem, dan keusangan sistem. Penanggung jawab kerangka data pelaksana sekolah membuat kerangka berdasarkan persyaratan tersebut agar kerangka tersebut mencapai tujuan yang telah ditentukan. Setelah konstruksi sistem selesai, dilakukan uji kelayakan sebelum melanjutkan ke

---

<sup>115</sup> Tata Sutabri, *Sistem Manajemen Informasi (Edisi Revisi)* (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2016).

<sup>116</sup> Bagaskoro, *Pengantar Teknologi Informatika Dan Komunikasi Data* (Yogyakarta: Budi Utama, 2019).

tahap instalasi. Ini mencegah masalah apa pun yang mungkin muncul selama pelaksanaannya. Akibatnya, sistem dapat menjalankan fungsi yang dimaksudkan.

Fakta bahwa teknologi informasi berfungsi sebagai penangkap dan pengolah menunjukkan bahwa data yang diterima dapat dimanfaatkan sebagai informasi. Ini menunjukkan bahwa data dapat dikalikan, dikurangi, dan diubah menjadi format lain. Menurut wawancara dengan peneliti, GTK di MAN 2 Kota Malang dapat menginput nilai, absensi, dan data lainnya dengan kategori baik berdasarkan menu atau kebutuhan yang akan digunakan dengan komputer, laptop, dan handphone.

Teknologi informasi yang bermuara pada produksi dimanfaatkan dengan baik di GTK MAN 2 Kota Malang. dimana GTK dapat menggabungkan aplikasi dengan data manual dan data digital dalam bentuk file.

Fungsi lain dari teknologi informasi adalah sebagai tempat penyimpanan data atau informasi pada suatu media yang nantinya dapat digunakan. GTK MAN 2 Kota Malang menyimpan nilai siswa, menghimpun kehadiran, menginput data, dan lain sebagainya melalui aplikasi, demikian hasil wawancara dengan peneliti. Hal ini menunjukkan bagaimana GTK MAN 2 Kota Malang dapat menggunakan inovasi data sebagai kelas kapasitas yang layak.

Inovasi data sebagai pemulihan menyiratkan bahwa informasi yang baru saja disimpan dapat dipulihkan. Hal ini dibuktikan dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti yang mengungkapkan bahwa data

seperti transkrip nilai mahasiswa yang tersimpan di aplikasi nantinya akan dicari kembali untuk keperluan lain. Berdasarkan informasi yang diperoleh GTK MAN 2 Kota Malang menggunakan inovasi data sebagai pencari kembali dengan klasifikasi yang layak.

Transmisi, dimana data atau informasi dikirim atau diterima kembali menggunakan aplikasi melalui jaringan internet, merupakan fungsi teknologi informasi lainnya. Misalnya, jadwal KBM dikirim dari bidang akademik ke guru melalui aplikasi. Penggunaan teknologi informasi sebagai sarana transmisi dalam kategori baik, menurut data yang dihimpun GTK MAN 2 Kota Malang.

Sebagai lembaga di bawah Dinas Agama, MAN 2 Kota Malang telah melaksanakan pengurus madrasah yang melibatkan Kerangka Data Administrasi sesuai dengan perkembangan zaman yang inovatif. menjadikan MAN 2 Kota Malang sebagai sekolah unggulan yang selalu berusaha memenuhi harapan pemerintah dan masyarakat melalui rangkaian kegiatan dan program kerja yang ditujukan untuk menjadikan lulusan berakhlak mulia lebih kompetitif dan berkualitas. Sebuah sistem informasi manajemen dapat digunakan untuk mencapai pendidikan berkualitas tinggi dalam satu cara. Kepala MAN 2 Kota Malang itu menyatakan, agar madrasah bisa mengikuti zaman modern, harus merencanakan layanan digitalisasi, mengawal moderasi beragama yang kini menjadi kebijakan Menteri Agama, dan menjunjung tinggi toleransi lingkungan dengan terus membangun komunikasi dan kerjasama dengan komunitas madrasah. Aplikasi edu-Panda bertujuan untuk membuat

platform layanan dan ekosistem berdasarkan sistem manajemen administrasi digital, yang memungkinkan manajemen institusi pendidikan untuk mempercepat dan menyederhanakan layanan pada satu platform yang ramah pengguna.

Ketua P3TIM juga mengetahui Kerangka Data di MAN 2 Kota Malang menggunakan aplikasi bernama edu-Panda yang dibuat oleh yayasan. edu-Panda adalah aplikasi multiguna yang dapat meningkatkan proses pengorganisasian dan partisipasi perwakilan dan pelajar MAN 2 Kota Malang. Layanan aplikasi edu-Panda ini memungkinkan Anda untuk membantu dan mengelola data yang berkaitan dengan pemangku kepentingan di MAN 2 Kota Malang, seperti akademisi, staf, dan sebagainya.

Seperti yang dikemukakan oleh Sondang P. Siagian dalam Hasibuan, menata adalah seluruh rangkaian pemikiran yang matang tentang apa yang harus diselesaikan di masa yang akan datang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.<sup>117</sup>

Proses merancang tindakan atau latihan yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya adalah contoh penataan. Konsekuensinya, perencanaan adalah perumusan yang cermat dan terencana dari berbagai kegiatan dan aspek oleh suatu kelompok organisasi, termasuk pemanfaatan potensi dan sumber daya yang ada. Akibatnya, keputusan penting menjadi dasar rencana dalam manajemen.

---

<sup>117</sup> Sondang P. Siagian, *Manajemen Sumber Daya Manusia* (Jakarta: Bumi Aksara, 2004).

Memanfaatkan aplikasi edu-Panda di MAN 2 Kota Malang, perencanaan berikut diterapkan pada temuan penelitian yang diperoleh di lapangan:

Langkah awal dalam mempersiapkan aplikasi edu-Panda di MAN 2 Kota Malang adalah membentuk tim. Kelompok ini terdiri dari seorang direktur dan berbagai jabatan sesuai dengan bidangnya. Rencana edu-Panda sendiri sebenarnya sudah cukup lama, berdasarkan apa yang awalnya sispana, khusus kepesertaan GTK elektronik saja, kemudian menjelma menjadi aplikasi edu-Panda, aplikasi yang sudah terkoordinir dengan berbagai bidang, misalnya , kepegawaian, skolastik, usaha mahasiswa, keuangan, dll. Ketika ketua P3TIM berganti sekitar tahun 2016, dibuatlah desain aplikasi edu-Panda. Aplikasi edu-Panda sendiri sudah dikembangkan selama dua tahun.

Selain itu, penyusunan juga mengkaji pengembangan aplikasi edu-Panda yang nantinya akan dibuat juga dengan SIAKAD dimana menu pada edu-Panda adalah partisipasi dan data serta dari berbagai menu seperti kepegawaian, rencana pendidikan, uang , Perkantoran dan Yayasan, PTSP, BK, UKS, Masalah Kemahasiswaan, dll serta penambahan menu untuk e-learning sejauh pembelajaran bertekad untuk bekerja sama dan mempercepat pelaksanaannya.

## **B. Implementasi Aplikasi *edu-Panda* di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang**

Implementasi adalah proses melaksanakan segala sesuatu yang telah direncanakan dan dipersiapkan sebelumnya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Untuk mencapai tujuannya, organisasi memerlukan bantuan manajemen dalam berbagai kegiatan khusus yang sesuai dengan kebutuhan MAN 2 Kota Malang. Zulkifli Amsyah menegaskan bahwa perencanaan, penetapan tujuan, dan penjabaran tujuan merupakan komponen dari manajemen. Pengorganisasian adalah proses menempatkan karyawan dalam kelompok berdasarkan peran dan tanggung jawab mereka sehingga mereka dapat mencapai tujuan mereka. Menjalankan instruksi, tugas, dan arahan adalah tindakan. juga, pemeriksaan manajemen untuk menjamin apakah pelaksanaan telah dilakukan dengan rancangan, tingkat kemajuan yang dicapai, dan penataan yang belum membawa kemajuan, serta melakukan penyesuaian terhadap pelaksanaan yang dilakukan oleh orang miskin tersebut sesuai dengan rencana.<sup>118</sup>

Sistem informasi manajemen yang telah diterapkan dapat ditindaklanjuti dari fungsi manajemen tersebut. Sistem informasi manajemen mendukung institusi pendidikan secara signifikan. Untuk itu dalam perencanaan kerangka data memiliki tingkatan-tingkatan, meliputi pemikiran, perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian. Level ini berfungsi sebagai kunci untuk memecahkan sebagian dari masalah, baik secara keseluruhan maupun potongan-potongan.<sup>119</sup> Sistem informasi manajemen

---

<sup>118</sup> Zulkifli Amsyah, *Manajemen Sistem Informasi* (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2003).

<sup>119</sup> Sutabri, *Sistem Manajemen Informasi (Edisi Revisi)*.

telah memasukkan level-level ini dalam desain berdasarkan pengamatan dan wawancara mendalam.

Sementara individu tertentu yang bertanggung jawab atas kerangka data administratif bertugas menjalankan atau melakukan kerangka data administratif, ada juga orang luar yang memberikan panduan dan ide untuk mengelola kerangka kerja. Seperti yang baru-baru ini direferensikan, administrasi kerangka data administrasi bergantung pada cara manusia berperilaku - sebagai pengawas dan bawahan - dan dipilih dengan bertindak dalam beberapa cara untuk mencapai tujuan eksekutif. Pendekatan hierarkis terhadap perilaku, yang tercermin dalam perilaku dewan secara keseluruhan, pada dasarnya mencontohkan perilaku manusia. Dalam situasi ini, data mengambil peran penting. Oleh karena itu, hasil yang ideal dapat dicapai dengan pengelolaan dukungan sistem data yang tepat dan akurat.<sup>120</sup>

Penggunaan Sistem Informasi Manajemen (SIM) di bidang pendidikan, khususnya di sekolah, sangat bermanfaat karena dapat memudahkan pihak sekolah dalam mengelola data yang terkumpul. George M. Scot mendefinisikan SIM sebagai kumpulan interaksi sistem informasi yang melayani persyaratan operasional dan manajerial. Sementara itu, Sabandi menunjukkan bahwa penerapan iptek yang semakin meluas dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.<sup>121</sup>

Menurut Moeldjodiharjo dalam Sutabri Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah strategi untuk memberikan data yang tepat bagi

---

<sup>120</sup> Sutabri, *Sistem Manajemen Informasi (Edisi Revisi)*.

<sup>121</sup> Sabandi, "Persepsi Guru Terhadap Penerapan Sistem Informasi Manajemen Akademik Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Padang," *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 8 (2019).

para eksekutif tentang iklim di luar asosiasi dengan niat penuh untuk mendukung siklus dinamis dan mengembangkan proses persiapan dan pemeriksaan lebih lanjut.<sup>122</sup> Motivasi di balik Data Frameworks adalah untuk membuat data. Data yang telah diubah menjadi bentuk yang berguna bagi pemakai disebut informasi. Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIM) dirancang untuk memudahkan pengolahan data sekolah, seperti data siswa, guru, karyawan, rombongan belajar, dan hasil belajar.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) ini memiliki banyak keunggulan. Seperti artinya, manajemen adalah manajemen; akibatnya, sekolah dengan Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang efektif akan sangat bermanfaat bagi organisasi atau sekolah. Selain itu, manfaat SIM meliputi kemampuan untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menganalisis informasi ini untuk tujuan tertentu. SIM biasanya digunakan di sekolah untuk menyimpan informasi tentang siswa, guru, staf, atau sekolah itu sendiri, seperti pada bagian kepegawaian di MAN 2 Kota Malang. Untuk memulainya, data guru seperti biodata guru, NUPTK, NIP, mata pelajaran yang diampu, dan lain sebagainya harus diinput dan disimpan. Kedua, keberadaan GTK dapat dilihat dan ditinjau dengan menggunakannya. Pada saat GTK melakukan kepesertaan melalui aplikasi, akan muncul pilihan kehadiran pada jam masuk dan keluar, sehingga kepesertaan tersebut akan terekam secara konsekuen dan dapat diunduh oleh pengelola kepegawaian untuk detailnya. Ketiga, digunakan untuk memuat data informasi instruktur, menunjukkan partisipasi buku

---

<sup>122</sup> Sutabri, *Sistem Manajemen Informasi (Edisi Revisi)*.

harian, dan selanjutnya situasi mendidik. Namun pada Sistem Informasi Manajemen (SIM) di MAN 2 Kota Malang masih terdapat beberapa menu yang dapat diakses yang menandakan rencana akan dikembangkan dan penerapan di sekolah tersebut masih belum lengkap.

Diperkirakan bahwa dengan menerapkan sistem informasi manajemen berbasis aplikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan sekolah, akan memungkinkan untuk meningkatkan layanan administrasi kepegawaian dan akademik di MAN 2 Kota Malang, terutama seiring berkembangnya bidang lembaga secara keseluruhan. Pemantauan dilakukan seiring berjalannya program untuk mengetahui sejauh mana pencapaian tujuan yang direncanakan. Kontrol adalah jenis pemantauan yang mencoba untuk memastikan kelancaran pelaksanaan produk manajemen dan informasi dalam hal kualitas, kuantitas, dan ketepatan waktu. Pengawasan dan pembinaan digunakan untuk mengatur sistem informasi.<sup>123</sup>

Berdasarkan penemuan persepsi dan pertemuan mendalam, para ahli beralasan bahwa pelaksanaan aplikasi edu-Panda di dunia kerja dan administrasi organisasi ilmiah meliputi:

1. Penataan, khususnya pengaturan kerangka kerja sesuai dengan tujuan masing-masing program tidak diatur secara kaku.
2. memanfaatkan sistem informasi manajemen untuk pengorganisasian, khususnya pengumpulan data oleh masing-masing administrator terkait.

---

<sup>123</sup> Sutabri, *Sistem Manajemen Informasi (Edisi Revisi)*.

3. Pengolahan data dengan menitikberatkan pada rancangan keluaran yaitu implementasi.
4. Penilaian, terutama mengarahkan tingkat investasi yang diharapkan sebelum memberikan kerangka data administrasi.

Berikut adalah daftar hasil penelitian yang telah dilakukan terkait penerapan aplikasi edu-Panda di MAN 2 Kota Malang:

Dalam hal pengelolaan data, MAN 2 Kota Malang membutuhkan data atau informasi dari berbagai komponen sekolah agar pendidikan dapat terselenggara secara efektif dan efisien serta tercapainya tujuan sekolah. Dengan menerapkan sistem informasi manajemen, MAN 2 Kota Malang juga terus melakukan inovasi layanan pendidikan. Salah satunya meluncurkan layanan aplikasi digital untuk Android yang nantinya akan dikembangkan untuk iOS guna mempermudah komunikasi antara pihak madrasah dengan orang tua dan wali murid. Dewan madrasah bekerja sama dengan kerangka data ini, sehingga memudahkan administrasi, organisasi, dan data. Aplikasi edu-Panda, yang telah diprogram dan diinstal pada ponsel Android, adalah semua yang diperlukan untuk diunduh oleh siswa, alumni, dan orang tua/wali saat ini. GTK didukung oleh aplikasi ini. Pengaturannya adalah agar para wali dan pengawas siswa dapat secara efektif dan berhasil memantau kemajuan anak-anaknya di madrasah.

Selain itu, aplikasi edu-Panda dapat digunakan untuk melacak kehadiran. Yang ada saat ini dibuat hanya untuk GTK MAN 2 Kota Malang. Ini memudahkan industri kepegawaian untuk menyerahkan

ringkasan jam masuk dan keluar kepada komite yang memutuskan gaji. Ada juga kehadiran siswa untuk pembinaan lebih lanjut, sehingga orang tua dan wali siswa tidak perlu khawatir apakah anaknya sudah masuk atau pulang sekolah, karena semuanya dapat dipantau melalui aplikasi edu-Panda. Aplikasi berfungsi saat GTK berkunjung ke sekolah. Jadi kepesertaan di MAN 2 Kota Malang saat ini belum secara manual namun menjalankan sistem komputerisasi. Dalam mengisi kehadiran/partisipasi pendidik, MAN 2 Kota Malang saat ini menggunakan sistem komputerisasi yang dapat mempermudah pembuatan laporan terkait partisipasi pendidik, karena aplikasi tersebut kini terhubung dengan PC. Sidik jari akan digunakan untuk mengarahkan guru ke absensi jika ada sistem pemeliharaan.

Baik efek positif maupun negatif dihasilkan dari aplikasi aplikasi edu-Panda. Efek positifnya antara lain membuat pekerjaan menjadi lebih mudah dan cepat, membuat pengarsipan dokumen menjadi lebih efisien, praktis, dan efektif, membuat publikasi publik menjadi lebih baik dan sederhana, membuat tugas manual menjadi digital, dan masih banyak lagi. Konsekuensi buruknya adalah mengganggu kesehatan mata, karena memiliki banyak radiasi. Mengenai jenis penilaian dalam pelaksanaan aplikasi edu-Panda di MAN 2 Kota Malang akan dinilai dengan asumsi ada protes atau keberatan dari rekanan di MAN 2 Kota Malang dari GTK, mahasiswa, lulusan kelas, wali, dan pengunjung.

Upaya tersebut di atas dilakukan oleh MAN 2 Kota Malang untuk memudahkan pemangku kepentingan dan masyarakat dalam mengakses

informasi sekolah dengan meningkatkan kualitas pelayanan, administrasi, dan aspek lainnya. MAN 2 Kota Malang menunjukkan sebagai madrasah yang terdepan dalam digitalisasi di madrasah dengan mengimplementasikan sistem informasi manajemen berupa aplikasi edu-Panda.

Sosialisasi aplikasi edu-Panda merupakan proses pengenalan dan familiarisasi kepada para pengguna atau pihak terkait mengenai adanya aplikasi yang baru atau ditingkatkan. Hal ini dilakukan untuk memastikan semua individu yang terlibat dalam organisasi memahami keberadaan aplikasi tersebut, tujuan penggunaannya, manfaat yang diharapkan, serta bagaimana cara menggunakannya secara efektif.

Sosialisasi aplikasi biasanya melibatkan beberapa langkah, seperti:

1. Pengenalan: Para pengguna diberitahu secara resmi tentang adanya aplikasi manajemen baru dan alasan di balik pengembangannya. Informasi ini dapat disampaikan melalui rapat, memo, atau email yang menjelaskan tujuan, manfaat, dan harapan terhadap penggunaan aplikasi tersebut.
2. Pelatihan: Sosialisasi juga melibatkan pelatihan kepada pengguna terkait penggunaan aplikasi manajemen. Pelatihan ini dapat dilakukan secara langsung, baik dalam bentuk sesi pelatihan tatap muka, webinar, atau tutorial online yang membantu pengguna memahami antarmuka, fitur, dan fungsi aplikasi.
3. Materi Pendukung: Dokumentasi atau panduan pengguna disediakan sebagai referensi untuk membantu pengguna dalam memahami dan

mengoperasikan aplikasi. Materi ini dapat berupa petunjuk langkah demi langkah, video tutorial, atau FAQ (Frequently Asked Questions) yang menjawab pertanyaan umum yang mungkin timbul.

4. Dukungan dan Bantuan: Selama proses sosialisasi, penting untuk menyediakan saluran komunikasi yang terbuka agar pengguna dapat mengajukan pertanyaan atau memberikan umpan balik terkait penggunaan aplikasi. Tim dukungan teknis atau pengelola aplikasi harus siap memberikan bantuan dan tanggapan yang cepat untuk menjaga kelancaran penggunaan.

Melalui proses sosialisasi yang efektif, para pengguna dan pihak terkait akan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang keberadaan aplikasi edu-Panda, cara menggunakannya, dan manfaat yang diharapkan. Hal ini akan membantu meningkatkan adopsi aplikasi, penggunaan yang efektif, dan mengoptimalkan manfaat yang dihasilkan dari aplikasi manajemen tersebut dalam organisasi.

Dalam penerapan aplikasi edu-Panda, terdapat tiga tahapan penting yang sering digunakan: 1) perencanaan (*plan*), 2) pelaksanaan (*do*), dan 3) evaluasi (*evaluation*). Berikut adalah penjelasan singkat tentang masing-masing tahapan:

1. Tahap Perencanaan (*Plan*):
  - a. Identifikasi Tujuan: Menentukan tujuan yang ingin dicapai dalam pengelolaan aplikasi. Tujuan ini harus spesifik, terukur, terjangkau, relevan, dan berbatasan waktu.

- b. Rencana Tindakan: Merancang langkah-langkah atau strategi yang akan diambil untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Rencana ini mencakup alokasi sumber daya, jadwal, tanggung jawab, dan metode yang akan digunakan.
  - c. Identifikasi Risiko: Mengidentifikasi potensi risiko atau hambatan yang mungkin muncul selama pelaksanaan. Hal ini membantu dalam perencanaan mitigasi risiko yang sesuai.
2. Tahap Pelaksanaan (Do):
- a. Implementasi Rencana: Melaksanakan langkah-langkah yang telah direncanakan sesuai dengan jadwal dan tanggung jawab yang telah ditetapkan.
  - b. Pengumpulan Data: Mengumpulkan data dan informasi yang relevan terkait dengan pengelolaan aplikasi, seperti data operasional, data pengguna, atau data performa aplikasi.
  - c. Pelaksanaan Proses: Melakukan tugas-tugas operasional yang terkait dengan pengelolaan aplikasi, seperti pengembangan aplikasi, pemeliharaan, penggunaan, atau pelatihan pengguna.
3. Tahap Evaluasi (*Evaluation*):
- a. Pengukuran dan Analisis: Melakukan pengukuran dan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan selama tahap pelaksanaan. Hal ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana tujuan telah tercapai, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi pada keberhasilan atau kegagalan.

- b. Evaluasi Kualitas: Melakukan penilaian terhadap kualitas hasil yang diperoleh dari pengelolaan aplikasi manajemen, termasuk keandalan, kecepatan, keamanan, dan kepuasan pengguna.
- c. Identifikasi Perbaikan: Jika terdapat temuan atau kesenjangan antara hasil yang diharapkan dengan hasil aktual, langkah-langkah perbaikan akan diidentifikasi dan direncanakan untuk mengatasi masalah atau meningkatkan kinerja aplikasi.

Tahapan ini membentuk siklus yang berkesinambungan, di mana evaluasi digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dan perencanaan lebih lanjut. Dengan melalui tahapan ini secara terus-menerus, aplikasi edu-Panda dapat terus ditingkatkan dan disesuaikan dengan kebutuhan organisasi.

Kemudian untuk alur penggunaan aplikasi edu-Panda sendiri tiap *stakeholder* madrasah itu berbeda seperti halnya GTK, siswa/alumni, dan wali siswa. Untuk aplikasi edu-Panda sendiri hanya sebagai verifikasi saja dan sebagai aplikasi pemantau internal serta integrasi dengan aplikasi internal lainnya. Adapun pelaporan atau pemusatan data sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data: Aplikasi manajemen madrasah akan mengumpulkan data administrasi dan akademik yang diperlukan, seperti data siswa, guru, staf, jadwal pelajaran, nilai, absensi, dan informasi lainnya.
2. Integrasi Data: Aplikasi manajemen madrasah akan melakukan integrasi data internal mereka dengan eMIS dan sistem lainnya. Hal ini

dapat dilakukan melalui antarmuka atau fitur khusus yang memungkinkan transfer data secara otomatis.

3. Sinkronisasi Data: Setelah integrasi data, aplikasi manajemen madrasah akan melakukan sinkronisasi data dengan eMIS dan sistem lainnya. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua data yang relevan terkait dengan administrasi dan manajemen madrasah terbaru dan terkonsolidasi secara akurat.
4. Verifikasi Data: Sebelum melaporkan data ke eMIS dan sistem lainnya, aplikasi manajemen madrasah akan melakukan verifikasi data untuk memastikan keakuratan dan kevalidan informasi yang akan dilaporkan.
5. Pembuatan Laporan: Aplikasi manajemen madrasah akan menggunakan data yang telah terintegrasi dan terverifikasi untuk menghasilkan laporan administrasi dan akademik yang diperlukan. Laporan ini dapat berupa laporan kehadiran siswa, laporan nilai, laporan absensi guru, laporan kepegawaian, dan laporan lainnya sesuai kebutuhan madrasah.
6. Pengiriman Laporan: Setelah laporan dibuat, aplikasi manajemen madrasah akan mengirimkan laporan tersebut ke eMIS dan sistem lainnya. Pengiriman dapat dilakukan secara otomatis melalui koneksi sistem atau melalui proses manual dengan mengunggah laporan ke sistem yang dituju.
7. Konfirmasi Penerimaan: Setelah laporan dikirim, eMIS atau sistem lainnya akan memberikan konfirmasi penerimaan kepada aplikasi

manajemen madrasah. Hal ini memastikan bahwa laporan telah diterima dan diintegrasikan dengan sukses ke dalam sistem tujuan.

8. Akses dan Analisis: Setelah data dilaporkan ke eMIS dan sistem lainnya, pengguna yang berwenang, seperti administrator, kepala madrasah, atau staf pendidikan, dapat mengakses dan menganalisis data tersebut. Data dapat digunakan untuk evaluasi, perencanaan, pengambilan keputusan, dan pemantauan kinerja madrasah secara keseluruhan.

Dengan alur pelaporan yang terintegrasi antara aplikasi manajemen madrasah, eMIS, dan sistem lainnya, pengelolaan administrasi dan manajemen madrasah dapat dilakukan dengan lebih efisien, akurat, dan terstruktur. Hal ini membantu meningkatkan kualitas pengelolaan pendidikan di madrasah dan memberikan informasi yang relevan bagi pihak terkait, termasuk guru, siswa, orang tua, dan instansi pendidikan lainnya.

### **C. Evaluasi Aplikasi edu-Panda Terhadap Kualitas Pelayanan Administrasi Kepegawaian dan Akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang**

Kata bahasa Inggris "evaluation" adalah asal dari istilah "evaluation." Edwin Wand dan Gerald W. Brown mengatakan bahwa evaluasi adalah cara untuk mengetahui seberapa berharganya sesuatu. Menurut pandangan ini, evaluasi pendidikan dapat dipahami sebagai suatu

tindakan atau prosedur untuk menentukan segala sesuatu yang berhubungan dengan pendidikan atau dalam bidang tertentu.<sup>124</sup>

Tindakan seorang evaluator terhadap suatu peristiwa atau peristiwa disebut evaluasi. Tindakan ini bertujuan untuk memberi makna pada kejadian tersebut agar dapat diolah lebih lanjut. Kegiatan ini diselesaikan berdasarkan objektivitas dan kehormatan. Hal ini direncanakan agar hasil yang diperoleh dapat memberikan kepuasan bagi semua pihak.

Penilaian direncanakan untuk memutuskan kemanfaatan sesuatu. Kita dapat memastikan apakah suatu barang berharga dari hasil evaluasi. Dengan kata lain, evaluasi dapat menunjukkan kualitas sesuatu.

Evaluasi program adalah serangkaian tindakan yang disengaja diambil untuk menilai tingkat keberhasilan program. Istilah "program" itu sendiri didefinisikan dalam beberapa cara berbeda. Dikatakan dalam kamus:<sup>125</sup>

1. Rencana adalah program,
2. Kegiatan direncanakan dengan cermat menjadi program.

Tujuan dari proses evaluasi program adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari kegiatan yang direncanakan.

Suatu sistem informasi yang dibuat untuk mengelola data dan menggunakan teknologi komputer baik perangkat keras maupun perangkat lunak sehingga seluruh proses kegiatan dapat disusun menjadi informasi yang berguna untuk pengelolaan pendidikan. Sistem ini bertujuan untuk

---

<sup>124</sup> Muhammad Dahri, Wahyuni Ramadani, and Muhammad Arsyam, "Administrasi Evaluasi Dan Penilaian Dalam Pendidikan," *STAI DDI Makassar*, no. Ddi (2021): 1–9, <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/m376u>.

<sup>125</sup> Dahri, Ramadani, and Arsyam, "Administrasi Evaluasi Dan Penilaian Dalam Pendidikan."

membantu sekolah dalam mempraktekkan pendidikan sehingga dapat memberikan informasi yang lebih baik dan efektif.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) sangat membantu dalam bidang pendidikan dan memegang peranan penting dalam dunia pendidikan karena perannya sebagai sistem informasi manajemen (SIM). seperti di MAN 2 Kota Malang yang memanfaatkan sistem digitalisasi berbasis edu-Panda. Aspek input, proses, dan output implementasi aplikasi edu-Panda dapat membantu MAN 2 Kota Malang menerapkan sistem informasi manajemen sekolah untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan.

Penerapan aplikasi edu-Panda dalam bidang akademik di MAN 2 Kota Malang memberikan kontribusi dalam peningkatan efektifitas dan efisiensi manajemen akademik. Setiap pemangku kepentingan di MAN 2 Kota Malang melakukan prosedur pengelolaan setiap hari, yang kemudian dimasukkan ke dalam aplikasi edu-Panda untuk akses umum.

Tujuan edu-Panda di MAN 2 Kota Malang adalah untuk memberikan pelayanan yang sebaik mungkin kepada stakeholder di MAN 2 Kota Malang. Diharapkan dengan pelaksanaan sistem bantuan ini, klien tidak perlu lagi melakukan perjalanan ke berbagai tempat untuk menangani masalah; Lagi pula, mereka bisa mendapatkan semuanya dari satu tempat bantuan.

Penyempurnaan aplikasi edu-Panda ingin dilakukan secara wajar karena pada dasarnya keberadaan aplikasi edu-Panda memang harus ditingkatkan, terutama dalam hal peningkatan dan pengerjaan. Hal ini

dilakukan agar dapat mengakomodir berbagai kepentingan stakeholder dan menjadi acuan utama dalam memberikan layanan administrasi akademik. Jenis layanan yang bisa didapat melalui edu-Panda antara lain informasi siswa, jadwal sekolah, rapor siswa, kelulusan siswa, dll.

Bagian administrasi layanan akademik di MAN 2 Kota Malang membawahi unit perencanaan aplikasi edu-Panda. Mekanisme kerja internal, khususnya sistem online untuk layanan akademik, telah beroperasi, memastikan bahwa fungsi dan peran perencanaan telah dilakukan dengan baik dalam hal ini. Sementara itu, mekanisme eksternal bekerja sama dengan lembaga formal untuk memperluas penerapan layanan akademik.

untuk menyasati ketidakefektifan bahkan stagnasi komunikasi stakeholder di MAN 2 Kota Malang. Sebuah layanan aplikasi edu-Panda yang inovatif dikembangkan oleh institusi tersebut. Hipotesis kualitas yang digunakan untuk menguji administrasi Aplikasi edu-Panda adalah bantuan seperti yang ditunjukkan oleh Kothler, Aspects of Dependability, Responsiveness, Affirmation, Mindful, Actual Proof.

Dalam hal ini pelayanan administrasi di MAN 2 Kota Malang menjadi lebih handal karena aplikasi ini dapat membuat proses dan hasil pelayanan administrasi menjadi lebih mudah, cepat, dan akurat. Kemudian, di MAN 2 Kota Malang, Jaminan Aplikasi Aplikasi edu-Panda meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap pelayanan administrasi. Kekhawatiran dalam menjalankan aplikasi edu-Panda sangat mempengaruhi tingkat kepedulian, karena menu yang diberikan dirasa

berharga dalam mengumpulkan kebutuhan resmi para mitra di MAN 2 Kota Malang. Selain itu, adanya bukti fisik berupa tata letak yang tertata rapi, menarik serta ruang administrasi yang bersih dan nyaman di aplikasi edu-Panda, keduanya berdampak positif bagi pelayanan administrasi.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Temuan penelitian membawa kita pada kesimpulan berikut mengenai penggunaan aplikasi edu-Panda di MAN 2 Kota Malang:

1. Perencanaan aplikasi edu-Panda di MAN 2 Kota Malang disusun berdasarkan kebutuhan dari sekolah. Dari kebutuhan tersebut maka penanggung jawab sistem informasi manajemen sekolah membangun sebuah sistem berdasar kebutuhan agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan yang ditentukan. Setelah pembangunan sistem selesai, dilakukan uji kelayakan sebelum sampai pada tahap pemasangan sistem. Hal tersebut menghindari adanya hambatan-hambatan yang terjadi dalam pelaksanaannya. Dengan demikian sistem dapat berjalan sesuai dengan tujuan. Langkah-langkah dalam perencanaan aplikasi edu-Panda untuk tahap awal ini: a) Identifikasi kebutuhan, b) Desain aplikasi, c) Pengembangan rencana, d) Pengujian dan kualitas, e) Implementasi dan pelatihan, f) Pemeliharaan dan dukungan , dan g) Evaluasi.
2. Implementasi aplikasi edu-Panda di MAN 2 Kota Malag melalui tahapan *Plan, Do, Evaluation* yang merupakan suatu siklus yang penting dalam aplikasi manajemen. Tahap Perencanaan (*Plan*) melibatkan identifikasi tujuan, rencana tindakan, dan identifikasi risiko. Tahap Pelaksanaan (*Do*) melibatkan implementasi rencana, pengumpulan data, dan pelaksanaan proses. Tahap Evaluasi (*Evaluation*) melibatkan pengukuran dan analisis,

evaluasi kualitas, serta identifikasi perbaikan. Melalui tahapan *Plan*, organisasi dapat merencanakan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tahapan *Do* memungkinkan organisasi untuk melaksanakan rencana tersebut dan mengumpulkan data yang relevan. Tahap *Evaluation* memungkinkan organisasi untuk menganalisis hasil, mengevaluasi kualitas, dan mengidentifikasi perbaikan yang diperlukan.

3. Berdasarkan lima dimensi kualitas pelayanan yang digunakan untuk melihat dan mengukur kualitas pelayanan di MAN 2 Kota Malang yaitu Tangibel (Bukti Fisik), Keandalan (Reliability), Ketanggapan (Responsiveness), Assurance (Jaminan), dan Empathy (Empati), pelayanan di MAN 2 Kota Malang sudah baik. Namun demikian, banyak indikator dari dimensi pelayanan seperti kerusakan atau pemeliharaan masih memberikan hasil yang kurang memuaskan. Oleh karena itu, pelayanan publik yang berorientasi pada pelanggan harus senantiasa meningkatkan kualitas agar terjalin hubungan yang saling menguntungkan antara klien dan penyedia layanan.

## B. Saran

Mengingat akhir digambarkan di atas, ide-ide dalam penelitian ini meliputi:

### 1. Bagi P3TIM

Dengan memanfaatkan aplikasi yang lebih kreatif dan inovatif, tim P3TIM diharapkan mampu meningkatkan profesionalitasnya semaksimal mungkin. saran bagaimana cara melatih stakeholder di MAN 2 Kota Malang tentang cara penggunaan aplikasi. Mengingat aplikasi ini masih berjalan kurang lebih 2 tahun maka untuk rencana pengembangan selanjutnya diharapkan terdapat SK legalitas adanya aplikasi edu-Panda dan menu yang belum ada semoga secepatnya akan di tambah.

### 2. Bagi Masyarakat Madrasah

Pemanfaatan digitalisasi saat ini sangat penting dan membawa banyak manfaat, sehingga diharapkan masyarakat dapat cepat beradaptasi dengan perkembangannya di bidang pendidikan. Masyarakat madrasah harus memiliki kepercayaan diri untuk mencoba bertanya agar dapat menggunakan aplikasi edu-Panda.

### 3. Bagi Madrasah

Madrasah diyakini dapat berkolaborasi dan mendukung inisiatif lain untuk memajukan digitalisasi pelatihan eksekutif. Akibat perkembangan digitalisasi pendidikan, disarankan agar madrasah mempersiapkan pendidik dan tenaga kependidikan untuk memanfaatkan digitalisasi pendidikan yang baik dan benar, sehingga tidak terbatas pada kelompok yang mampu menggunakan kerangka digitalisasi.

#### 4. Bagi Peneliti dan Pembaca

Diharapkan dapat melanjutkan penelitian tentang pentingnya digitalisasi pengelolaan lembaga pendidikan dan pemanfaatan inovasi media digital untuk mendukung pengelolaan lembaga pendidikan. Idenya adalah untuk mendorong agar ujian ini digunakan sehingga lebih banyak orang dapat berbicara tentang bagaimana dewan pendidikan akan didigitalkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Hamdi. "Sistem Informasi Manajemen Menurut Prespektif Islam." *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance* 1, no. 1 (2018): 63–70.
- Ahmad, Asna. "Pemanfaatan Sistem Digitalisasi Komputer Di Perpustakaan Daerah Kabupaten Gorontalo." Universitas Negeri Gorontalo, 2012.
- Amsyah, Zulkifli. *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2003.
- Anshori, Shodiq. "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran." *Civic Culture: Jurnal Pendidikan PKn Dan Sosial Budaya* 2 (2018): 97.
- Anwar, Herson. "Penerapan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Dalam Meningkatkan Layanan Akademik Di Prodi Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Sultan AMAI Gorontalo." *TADBIR: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 4, no. 1 (2016): 6–20.
- Astini, Ni Komang Suni. "Tantangan Dan Peluang Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Online Masa Covid-19." *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3 (2020): 243.
- Bagaskoro. *Pengantar Teknologi Informatika Dan Komunikasi Data*. Yogyakarta: Budi Utama, 2019.
- Budiman, Haris. "Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan." *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam* 8 (2017): 32.
- Crosby, Philip B. *Quality Without Tears*. Singapore: McGraw Hill, 1986.
- Dahri, Muhammad, Wahyuni Ramadani, and Muhammad Arsyam. "Administrasi Evaluasi Dan Penilaian Dalam Pendidikan." *STAI DDI Makassar*, no. Ddi (2021): 1–9. <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/m376u>.
- DEPDIKNAS. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka, 2002.
- DR. H. A. Rusdiana, MM. *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan: Konsep, Prinsip Dan Aplikasi*. Bandung: Pusat Penelitian Dan Penerbitan Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2019.
- Ety Rohyati, Dkk. *Sistem Manajemen Pendidikan*. 1st ed. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2005.
- Gladys, O., Ifeanyichukwu Ugwu, and Israel Chijiuka Oparaji. "Principals' Strategies for the Improvement of Staff Personnel Administration of Secondary Schools in Enugu North Education Zone, Enugu State, Nigeria." *International Journal of Research -GRANTHAALAYAH* 8, no. 5 (2020): 322–328.
- Hanafi, Mochamad. "Peranan Administrasi Kepegawaian Pada Sekolah

- Menengah Kejuruan Di Daerah Istimewa Yogyakarta.” *Efisiensi - Kajian Ilmu Administrasi* 15, no. 1 (2019): 51–59.
- Haryono, Budi. *How to Manage Costumer Voice*. 1st ed. Yogyakarta: Andi, 2013.
- Husnul Khotimah, Dkk. “Pendidikan Berbasis Teknologi (Permasalahan Dan Tantangan).” Universitas PGRI Palembang, 2019.
- Istiqomah, Mar’atul. “Digitalisasi Manajemen Di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Jambi.” UIN Sulthan Thaha Saifuddin, 2019.
- Kadir, Nimota Jibola, and Tijani Abdulganiyu Adebayo. “Digitization In Education System and Management of Early Childhood Care Education in Nigeria.” *Southeast Asia Early Childhood Journal* 8, no. 2 (2019): 28–42. <https://ejournal.upsi.edu.my/index.php/SAECJ>.
- Kotler, Philip. *Marketing Management: Analysis, Planing, Implementation and Contol*. Jakarta: Erlangga, 2001.
- L.P Sinambela. *Reformasi Pelayanan Publik ; Teori, Kebijakan Dan Implentasi*. 5th ed. Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2010.
- Manullang, M. *Dasar-Dasar Management*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada, 2001.
- Moekijat. *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Mandar Maju, 2015.
- Moenir, H.A.S. *Manajemen Pelayanan Umum Di Indonesia*. 1st ed. Jakarta: Bumi Aksara, 2002.
- Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006.
- Mulya, E. *Manajemen Berbasis Sekolah, Konsep Strategi Dan Implementasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007.
- Nasional, Departemen Pendidikan. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi 3*. Jakarta: Balai Pustaka, 1994.
- Noviani, Amin Akbar dan Nia. “Tantangan Dan Solusi Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan Di Indonesia.” Universitas PGRI Palembang, 2019.
- Paras Ayu, Diska, Supri Hartono, and Anggraeny Puspaningtyas. “E-MASTER UNTUK TENAGA KEPENDIDIKAN (Studi Pada Cabang Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur Wilayah Sidoarjo-Kota Surabaya)” 1, no. 4 (2021): 20–36. <https://master.bkd.jatimprov.go.id/fasilitator>.
- Poulter, David Mcmenemy and Alan. *Delivering Digital Sevices : Handbook Fof Public Services and Learning Centres*. London: Facet Publishing, 2005.
- Prastowo, Andi. *Manajemen Perpustakaan Sekolah Profesional*. Yogyakarta: DIVA Press, 2012.
- Rafida Salsabila, Dkk. “Analisis Proses Dan Dampak Pembelajaran Daring Di SD

- Al-Islam Pengkol Jepara Pada Masa Pandemi Covid-19.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 5 (2020): 153.
- Rahmayanty, Nina. *Manajemen Pelayanan Prima: Mencegah Pembelotan Dan Membangun Costumer Loyalty*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- Rambat Lupiyoadi dan A. Hamdani. *Manajemen Pemasaran Jasa*. Jakarta: Salemba Empat, 2009.
- Sabandi. “Persepsi Guru Terhadap Penerapan Sistem Informasi Manajemen Akademik Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Padang.” *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 8 (2019).
- Setiawan, Wawan. “Era Digital Dan Tantangannya.” *Repository UMMI* (2017): 3.
- Siagian, Harbangan. *Administrasi Pendidikan*. Semarang: Satya Wacana, 1989.
- Siagian, Sondang P. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara, 2004.
- Siram, R. “Manajemen Penjaminan Mutu Layanan Akademik Perguruan Tinggi.” *Jurnal Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang* 21, no. 1 (2016): 111047.
- Sonia, Nur Rahmi. “IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDIDIKAN (SIMDIK) DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI MADRASAH ALIYAH NEGERI 2 PONOROGO.” *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management* 1 1 (2020): 94–104.
- Sugiyono. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- . *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Suripto, Dkk. “Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dan Dampaknya Dalam Dunia Pendidikan.” *Citizen Journalism Dan Keterbukaan Informasi Untuk Semu* (2014): 3.
- Suryana, Yaya. *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia, 2015.
- Sutabri, Tata. *Sistem Manajemen Informasi (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2016.
- Sutarman. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2005.
- Sutopo. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta: Sebelas Maret University Press, 2002.
- Syamsi, Ibnu. *Pengambilan Keputusan Dan Sistem Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara, 1995.
- Winarsih, Ratminto & Atik Septi. *Manajemen Pelayanan Pengembangan Model*

*Konseptual, Penerapan Citizen's Charter Dan Standar Pelayanan Minimal.* 2nd ed. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009.

Yamit, Zuliyani. *Manajemen Kualitas: Produk Dan Jasa.* 3rd ed. Jakarta: FE. UI, 2004.

Zakia, Hanifa. "Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Sebagai Strategi Dalam Menjalin Kerjasama Sekolah Dengan Wali Murid Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Talamu." *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan* 8 (2019): 64.

# LAMPIRAN-LAMPIRAN

## Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
 FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN  
 Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
<http://fitk.uin-malang.ac.id>, email : [fitk@uin-malang.ac.id](mailto:fitk@uin-malang.ac.id)

Nomor : 2066/Un.03.1/TL.00.1/11/2022 08 November 2022  
 Sifat : Penting  
 Lampiran : -  
 Hal : Izin Penelitian

Kepada  
 Yth. Kepala MAN 2 Kota Malang  
 di  
 Malang

**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Mohammad Afif Choironi  
 NIM : 19170059  
 Jurusan : Manajemen Pendidikan Islam (MPI)  
 Semester - Tahun Akademik : Ganjil - 2022/2023  
 Judul Skripsi : **Pemanfaatan Aplikasi edu-Panda untuk Meningkatkan Layanan Administrasi Kepegawaian dan Akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang**  
 Lama Penelitian : November 2022 sampai dengan Januari 2023 (3 bulan)

diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terimakasih.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

An Dekan,  
 Wakil Dekan Bidang Akademik  
  
 Mohammad Walid, MA  
 19730823 200003 1 002

Tembusan :

1. Yth. Ketua Program Studi MPI
2. Arsip

## Lampiran 2 Surat Selesai Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA MALANG**  
**MADRASAH ALIYAH NEGERI 2**  
 Jalan Bandung Nomor 7 Penanggungan, Klojen, Kota Malang 65113  
 Telepon (0341) 551357, 558333; Faksimili (0341) 559779  
 Website : [www.man2kotamalang.sch.id](http://www.man2kotamalang.sch.id) Email : [admin@man2kotamalang.sch.id](mailto:admin@man2kotamalang.sch.id)

---

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**  
 Nomor : B-1574/Ma.13.25.02/PP.006/6/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. Samsudin, M.Pd  
 NIP : 196704231994031002  
 Jabatan : Kepala MAN 2 Kota Malang

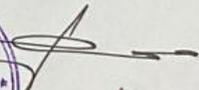
Menyatakan bahwa:

Nama : Mohammad Afif Choironi  
 NIM : 19170059  
 Jenjang Pendidikan : S1 Manajemen Pendidikan Islam  
 Institusi : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Telah selesai melaksanakan penelitian di MAN 2 Kota Malang mulai tanggal 4 Januari – 31 Maret 2023 dengan judul **Pemanfaatan Aplikasi edu-Panda untuk Meningkatkan Layanan Administrasi Kepegawaian dan Akademik di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Malang.**

Demikian surat keterangan ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 8 Juni 2023  
Kepala,



**Drs. Samsudin, M.Pd**  
196704231994031002



### Lampiran 3 Instrumen Wawancara

Informan : Ketua P3TIM, Admin Kepegawaian, Admin Akademik, Guru

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagaimana sejarah adanya aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang?	
2	Bagaimana perencanaan aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang?	
3	Bagaimana perbandingan sebelum dan sesudah adanya aplikasi <i>edu-Panda</i> ?	
4	Apakah terdapat perubahan yang signifikan dengan adanya aplikasi <i>edu-Panda</i> ?	
5	Apakah terdapat kendala dalam aplikasi <i>edu-Panda</i> ?	
6	Siapa sajakah yang terlibat dalam pembuatan aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang?	
7	Bagaimana implementasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang terhadap pelayanan administrasi kepegawaian dan akademik di MAN 2 Kota Malang?	
8	Apakah hanya menu kepegawaian dan akademik saja yang ada di aplikasi <i>edu-Panda</i> ?	
9	Bagaimanakah manfaat aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang?	
10	Bagaimana dampak adanya aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang?	
11	Bagaimana evaluasi kualitas aplikasi <i>edu-Panda</i> terhadap pelayanan administrasi di MAN 2 Kota Malang?	
12	Apakah aplikasi <i>edu-Panda</i> ini akan berjalan secara terus menerus?	

13	Bagaimanakah peran aplikasi <i>edu-Panda</i> dalam administrasi kepegawaian dan akademik?	
14	Apa saja faktor pendukung dan penghambat yang perlu diperhatikan dalam penerapan aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang	
15	Bagaimana solusi ketika dalam penggunaan aplikasi <i>edu-Panda</i> terdapat permasalahan?	

#### Lampiran 4 Instrumen Wawancara

Informan : Peserta Didik

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apa yang anda ketahui mengenai aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang?	
2	Bagaimanakah penerapan aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang?	
3	Bagaimanakah manfaat dengan adanya aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang?	
4	Apakah terdapat kendala dalam penggunaan aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang?	
5	Bagaimanakah kualitas pelayanan aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang?	

#### Lampiran 5 Instrumen Observasi

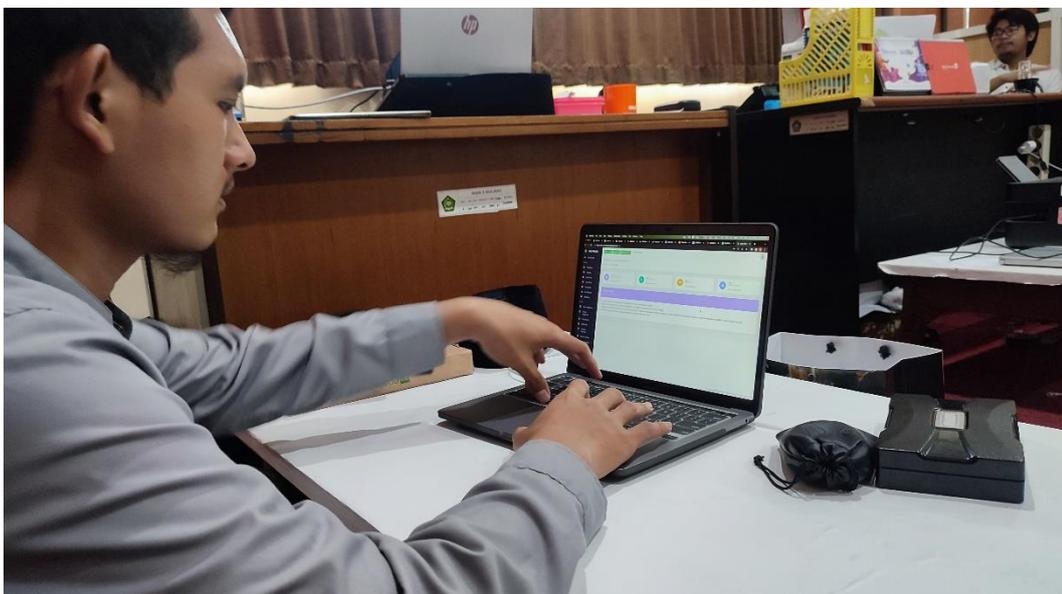
NO	KEGIATAN PENGAMATAN	KETERANGAN
1	Proses penggunaan aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang	
2	Kendala dalam penggunaan aplikasi <i>edu-Panda</i> di MAN 2 Kota Malang	
3	Proses perencanaan, implementasi, dan evaluasi aplikasi <i>edu-Panda</i> terhadap layanan administrasi kepegawaian dan akademik di	

	MAN 2 Kota Malang	
--	-------------------	--

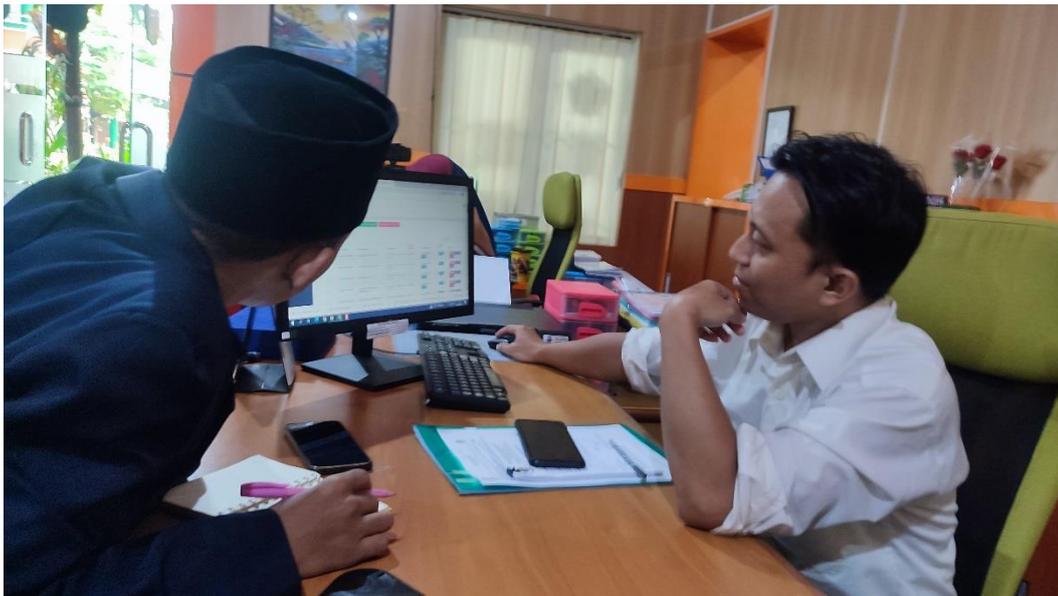
### Lampiran 6 Instrumen Dokumentasi

NO	JENIS DOKUMEN	KETERANGAN
1	Aplikasi <i>edu-Panda</i>	
2	Sarana dan prasarana	
3	Data sekolah: a. Profil sekolah b. Struktur organisasi	

### Lampiran 7 Foto Wawancara dengan Bapak Nur Yasin selaku Ketua P3TIM



**Lampiran 8 Foto Wawancara dengan Bapak Ilham Fajruddin selaku Admin Kepegawaian**



**Lampiran 9 Foto Wawancara dengan Bapak Sukardi selaku Admin Akademik**



**Lampiran 10 Foto Wawancara dengan Bapak Farid selaku Guru MAN 2 Kota Malang**



**Lampiran 11 Foto Wawancara dengan Peserta Didik MAN 2 Kota Malang**



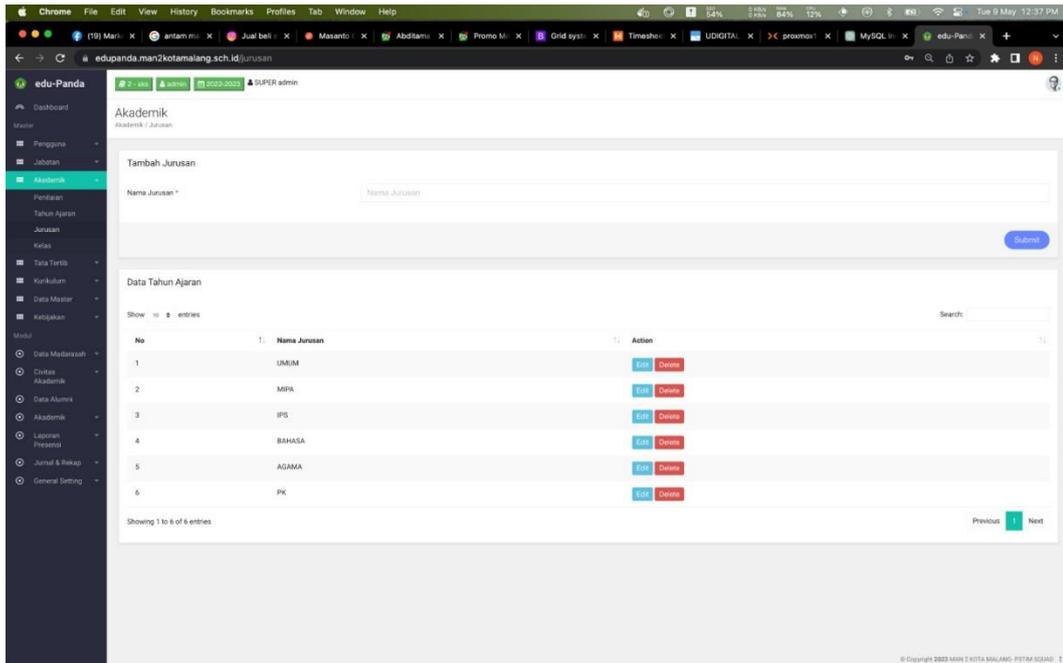
## Lampiran 12 Tampilan Aplikasi *edu-Panda*

The screenshot shows the 'edu-Panda' dashboard for an administrator. The page title is 'Selamat Datang admin' and the user is logged in as 'admin'. The dashboard features four summary cards: 1235 Siswa, 83 Rombel, 83 Guru, and 52 Pegawai, each with a 'Selengkapnya' link. Below these is an 'Info edu-Panda' section with a purple header and a message in Indonesian: 'Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh... Bismillahirrahmanirrahim... Selamat Datang di Sistem Informasi Madrasah Terintegrasi edu-panda MAN 2 Kota Malang. Sistem ini dikembangkan oleh tim P3TIM yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas manajemen pada kurikulum, keistiswaan, keuangan, dan bidang lainnya di MAN 2 Kota Malang tercinta. Panduan penggunaan sistem dapat didownload pada link berikut ini. link'. The left sidebar contains a navigation menu with categories 'Master' (Pengguna, Jabatan, Akademik, Tata Tertib, Kurikulum, Data Master, Kebijakan) and 'Modul' (Data Madrasah, Civitas Akademik, Data Alumni, Akademik, Laporan Presensi, Jurnal & Rekap, General Setting).

The screenshot shows the 'Modul' page in the 'edu-Panda' application. The page title is 'Modul' and the user is logged in as 'SUPER admin'. The page features a 'Filter Kelas' section with three dropdown menus: 'Tahun Ajaran' (2022-2023), 'Tingkat' (X), and 'Kelas' (Pilih Kelas). Below this is a 'Data Rapor' section with a search bar and a table of student reports. The table has columns for 'No', 'Nama Siswa', 'Nis', 'Kelas', 'Pin Fst', and 'Action'. The data is as follows:

No	Nama Siswa	Nis	Kelas	Pin Fst	Action
1	AHMAD FAUZAN HIDAYAT	220001	X-MIPA1	220001	<a href="#">Detail</a>
2	AHMAD RAFFI ATHALLA	220002	X-MIPA1	220002	<a href="#">Detail</a>
3	ALIA KAMALIA	220003	X-MIPA1	220003	<a href="#">Detail</a>
4	AMIRAH KALILA	220004	X-MIPA1	220004	<a href="#">Detail</a>
5	AQILA RAZZAN SETYOVIANTO	220005	X-MIPA1	220005	<a href="#">Detail</a>
6	AQILAH IZZAH SAFRINA	220006	X-MIPA1	220006	<a href="#">Detail</a>
7	ARYA MUHAMMAD MUSTHOFA	220007	X-MIPA1	220007	<a href="#">Detail</a>

The left sidebar is the same as in the first screenshot, but the 'Akademik' module is selected, and the 'Data Rapor Siswa' option is highlighted. The bottom of the page shows the copyright notice: '© Copyright 2023 MAN 2 KOTA MALANG- P3TIM SQUAD'.



## Lampiran 13 Penggunaan Aplikasi *edu-Panda* Untuk Guru dan Pegawai

### Login Aplikasi edu-Panda menggunakan akun Guru



MAN 2 Kota Malang
 @man2kotamalang
 www.man2kotamalang.sch.id
 MAN 2 KOTA MALANG

### Menu utama Guru aplikasi edu-Panda

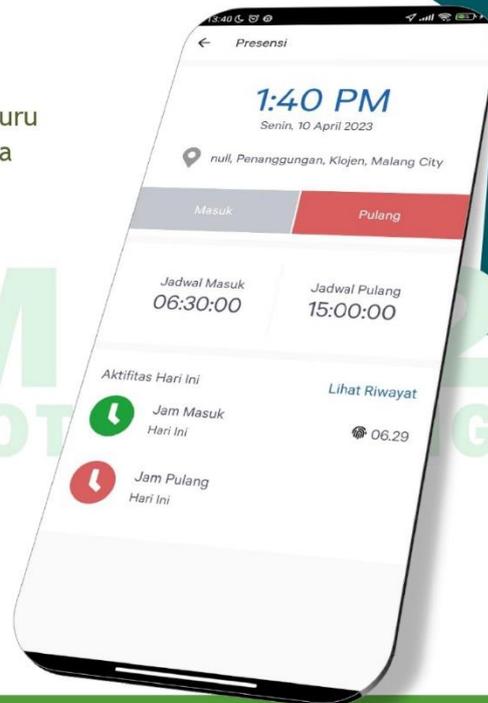
- Profil Madrasah
- Presensi
- Kalender Akademik
- Islamic Center
- Info Madrasah



MAN 2 Kota Malang
 @man2kotamalang
 www.man2kotamalang.sch.id
 MAN 2 KOTA MALANG

## Menu Presensi

- Fasilitas presensi online untuk guru menggunakan aplikasi edu-Panda



MAN 2 Kota Malang
 @man2kotamalang
 www.man2kotamalang.sch.id
 MAN 2 KOTA MALANG

## Menu Profil Madrasah

- Menu ini memuat informasi umum dan fasilitas yang ada di MAN 2 Kota Malang



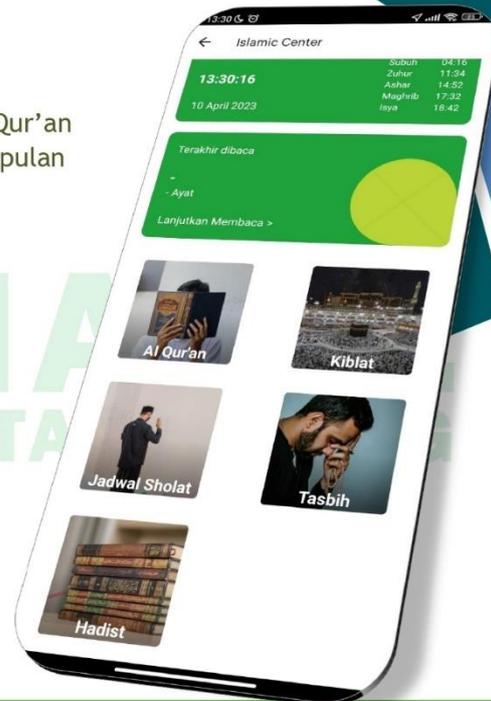
MAN 2 Kota Malang
 @man2kotamalang
 www.man2kotamalang.sch.id
 MAN 2 KOTA MALANG

## Menu Islamic Center

- Menu ini memuat jadwal sholat, Al-Qur'an digital, arah kiblat, tasbih, dan Kumpulan Hadist (dalam pengembangan)



MAN  
KOTA



MAN 2 Kota Malang @man2kotamalang www.man2kotamalang.sch.id MAN 2 KOTA MALANG

## Menu Info Madrasah

- Menu ini memuat informasi, pemberitahuan dan pengumuman kepada GTK MAN 2 Kota Malang



M  
KOTA



MAN 2 Kota Malang @man2kotamalang www.man2kotamalang.sch.id MAN 2 KOTA MALANG

 <h3>PROFIL</h3> <p>Menyediakan modul profil lembaga seperti visi misi, profil kepala lembaga, struktur lembaga, fasilitas, filosofi logo, dan lain-lain.</p>	 <h3>PRESENSI</h3> <p>Menyediakan modul presensi online (fingerprint/ aplikasi) baik untuk siswa, guru, dan pegawai. Modul ini juga dilengkapi dengan laporan rekapitulasi presensi.</p>	 <h3>RAPOR</h3> <p>Menyediakan modul rapor untuk menampilkan scan nilai rapor dari siswa yang sudah dilegalisasi oleh Kepala Madrasah.</p>
 <h3>PENGUMUMAN</h3> <p>Menyediakan modul broadcast pengumuman untuk civitas akademik, maupun informasi aktifitas presensi, tagihan, pelanggaran siswa (untuk wali siswa) melalui Whatsapp.</p>	 <h3>TATIB</h3> <p>Menyediakan modul pencatatan tata tertib berupa poin dan jenis pelanggaran yang dilakukan siswa.</p>	 <h3>KALDIK</h3> <p>Menyediakan modul kalender akademik dari tahun pelajaran yang sedang berjalan.</p>

04 Layanan edu-Panda

by P3TIM Squad

 <h3>INFOMADRASAH</h3> <p>Modul informasi madrasah yang berfungsi untuk memberikan kabar terbaru terkait dengan kedinasan dan info penting lainnya.</p>	 <h3>PTSP</h3> <p>Modul pelayanan terpadu satu pintu dengan metode disposisi terkait kebutuhan layanan administrasi sekolah.</p>	 <h3>JURNAL</h3> <p>Menyediakan modul presensi kelas dan jurnal mengajar bagi guru kelas maupun guru mata pelajaran.</p>
 <h3>STUDI LANJUT</h3> <p>Modul penyimpanan database alumni (kuliah PTN/PTS/kerja) dan survei kepuasan selama periode belajar.</p>	 <h3>PEMBAYARAN</h3> <p>Menyediakan modul pembayaran online menggunakan virtual account yang tergenerate secara otomatis.</p>	 <h3>ISLAMIC CENTER</h3> <p>Modul yang dapat menunjang kegiatan peribadatan para civitas akademik seperti kompas kiblat, doa, hadist, dan jadwal sholat.</p>

05 Layanan Tambahan

by P3TIM Squad

## Lampiran 14 Penggunaan Aplikasi *edu-Panda* Untuk Siswa dan Wali Siswa

### Login Aplikasi edu-Panda menggunakan akun Siswa



MAN 2 Kota Malang

@man2kotamalang

www.man2kotamalang.sch.id

MAN 2 KOTA MALANG

### Menu utama Siswa aplikasi edu-Panda

- Profil Madrasah
- Presensi
- Tatib
- Islamic Center
- Kalender Akademik
- Status Pembayaran
- Rapor
- Info Madrasah



MAN 2 Kota Malang

@man2kotamalang

www.man2kotamalang.sch.id

MAN 2 KOTA MALANG

## Menu Pembayaran

- Menu ini memuat informasi tagihan pembayaran DPM, SOPM, Ma'had, Laundry dan lain-lain (dalam pengembangan)



M/ KOTA MALANG



MAN 2 Kota Malang
 @man2kotamalang
 www.man2kotamalang.sch.id
 MAN 2 KOTA MALANG

## Menu Rapor

- Menu ini memuat dokumen rapor siswa dari semester awal sampai semester akhir



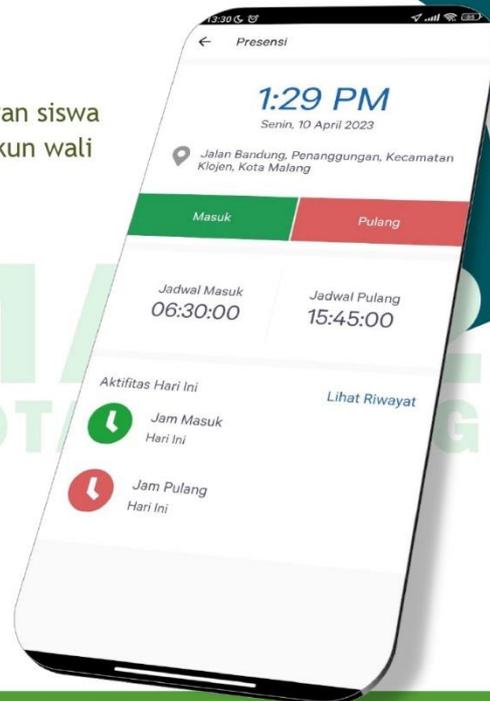
M/ KOTA MALANG



MAN 2 Kota Malang
 @man2kotamalang
 www.man2kotamalang.sch.id
 MAN 2 KOTA MALANG

## Menu Presensi

- Fasilitas untuk memantau kehadiran siswa melalui aplikasi edu-Panda dari akun wali siswa



MAN 2 Kota Malang
 @man2kotamalang
 www.man2kotamalang.sch.id
 MAN 2 KOTA MALANG

## Menu Tatib

- Pada menu ini Wali Siswa dapat melihat poin pelanggaran yang dilakukan oleh siswa



MAN 2 Kota Malang
 @man2kotamalang
 www.man2kotamalang.sch.id
 MAN 2 KOTA MALANG