

## Efektifitas Penerapan Sistem Informasi Manajemen di Pesantren Al-Ishlah Gunungsari

Najib Mubarak<sup>1</sup>, Elva Lestari<sup>2</sup>, Eri Susanti<sup>3</sup>, Fathul Huda<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung, [najib.mubarak28@gmail.com](mailto:najib.mubarak28@gmail.com)

<sup>2</sup> Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung, [elvalestari213@gmail.com](mailto:elvalestari213@gmail.com)

<sup>3</sup> Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung, [eri.s29@gmail.com](mailto:eri.s29@gmail.com)

<sup>4</sup> Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung, [fathulhuda21@gmail.com](mailto:fathulhuda21@gmail.com)

### Histori Naskah

Diserahkan:  
09-09-2024

Direvisi:  
13-09-2024

Diterima:  
14-09-2024

### ABSTRACT

*The purpose of this research is to examine how the Al-Ishlah Gunungsari Islamic Boarding School as a traditional Islamic boarding school is able to use information technology in its institutional management information system (MIS). Based on the type of data, this research is a Mixed Method Research (MMR) study. Qualitative data mining is intended to describe the process of using a SIM at the Al-Ishlah Islamic boarding school. The quantitative data mining is used to examine the effectivity between before and after the use of management information systems. Data collection instruments used questionnaires, interviews, observation, and documentation. From the research conducted, the use of ICT-based SIM that is implemented in the Al-Ishlah Islamic boarding school is in the realm of methods and the technical realm without reducing the old traditions that are the soul of the pesantren. As for the Wilcoxon test, the output fact was obtained that the perception after applying the ICT-based SIM was more beneficial than the conventional SIM.*

**Keywords** : Management; Information System; Pesantren;

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) di pondok pesantren Al-Ishlah Gunungsari yang merupakan pesantren tradisional. Lebih lanjut, penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisa secara statistik efektifitas penerapan SIM di pesantren Al-Ishlah. Berdasarkan jenis datanya, penelitian ini merupakan penelitian Mixed Method Research (MMR). Penggalan data kualitatif dimaksudkan untuk mendeskripsikan proses penggunaan SIM di ponpes Al-Ishlah. Adapun penggalan data kuantitatif digunakan untuk menguji efektifitas hasil antara sebelum dan sesudah penggunaan sistem informasi manajemen. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dari penelitian yang dilakukan, penggunaan SIM berbasis TIK yang diterapkan di pesantren Al-Ishlah adalah dalam ranah cara dan ranah teknis tanpa mengurangi tradisi lama yang menjadi ruh pesantren. Adapun dari uji Wilcoxon, didapatkan fakta output bahwa persepsi setelah diterapkan SIM berbasis TIK lebih memberikan manfaat dibandingkan SIM konvensional.

**Kata Kunci** : Manajemen; Sistem Informasi; Pesantren.

**Corresponding Author** : Najib Mubarak, Institut Islam Nahdlatul Ulama (INISNU) Temanggung, Jl. Suwandi Suwardi No. Km.1, Srimpibaru, Madureso, Kec. Temanggung, Kabupaten e-mail: [najib.mubarak28@gmail.com](mailto:najib.mubarak28@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Pondok pesantren merupakan Lembaga Pendidikan tertua di Indonesia. Pesantren berdiri sebagai dampak system budaya masyarakat yang menokohkan seorang yang menjadi panutan. Pesantren memiliki karakteristik tradisional (Burga et al., 2021). Oleh karenanya, pesantren sangat lekat dengan stigma tertinggal, kuno, dan gagap teknologi. Di Indonesia, pesantren membuktikan diri sebagai Lembaga yang sangat adaptif. Dalam sejarahnya, pesantren melakukan adaptasi dengan lingkungan dan kearifan lokal. Hal ini berakibat pesantren memiliki beberapa karakter. Terdapat tiga jenis pesantren berdasarkan karakternya, yaitu pesantren salaf (tradisional), pesantren khalaf (campuran), dan pesantren modern (Nihwan & Paisun, 2019) (Imam Syafe'i, 2017).

Adaptasi karakteristik pesantren yang semula hanya tradisional menjadi pesantren khalaf dan modern ditandai penyerapan budaya modern yang tetap menjaga tradisi lama yang ada. Pada pesantren khalaf dan modern, adaptasi ini tidak terlepas dari penggunaan Teknologi Informasi dan Komputer (TIK). Penggunaan TIK di pesantren merupakan inovasi untuk mengambil sesuatu yang baru yang lebih efektif tanpa harus menghilangkan substansi tradisi lama yang menjadi ciri khas pesantren (Muzaki et al., 2021).

Salah satu implementasi TIK adalah Sistem Informasi Manajemen (SIM). SIM adalah sistem yang menghasilkan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan (Sobana, 2019). SIM menjadi sangat penting bagi pesantren sebagai organisasi dengan banyak keputusan yang harus diambil. Kemajuan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 mengharuskan pesantren harus mampu bersaing dengan penggunaan SIM di dalamnya (Darwis, 2020).

Secara global, lembaga pendidikan khususnya pesantren menghadapi tantangan besar dalam adaptasi teknologi informasi (Wahyono & Rofi'i, 2023). Hal ini tidak terlepas dari keterbatasan infrastruktur teknologi terutama di daerah pedesaan. Padahal, di era revolusi industri, penerapan teknologi informasi yang termasuk di dalamnya sistem informasi manajemen menjadi tolak ukur perkembangan lembaga pendidikan formal maupun nonformal (Gea et al., 2022). Hal ini menjadi isu penting lembaga pendidikan secara global dalam mengadaptasi teknologi.

Di Indonesia sendiri, tercatat terdapat sekitar 29.000 pesantren yang mewakili lembaga nonformal. Sebagai lembaga nonformal yang mendasarkan pada budaya tradisi, pesantren memiliki tantangan lebih besar dibandingkan dengan lembaga formal pendidikan lain dalam mengadaptasi teknologi (Indra, 2017). Sangat mudah dipahami jumlah pondok pesantren modern lebih sedikit jika dibandingkan jumlah pesantren tradisi di Indonesia (Cindy Mutia Annur, 2022). Hal ini tentu mengindikasikan jumlah pesantren yang menggunakan berusaha mengadaptasi teknologi informasi lebih sedikit. Fakta tersebut memberikan hipotesa untuk mengkaji lebih mendalam penerapan teknologi informasi dan sistem informasi manajemen di pesantren.

Dari 29.000 pesantren yang ada di Indonesia, tercatat pesantren tersebut terkonsentrasi di pulau Jawa. Dibandingkan dengan Jawa Timur dan Jawa Barat, jumlah pesantren di Jawa Tengah lebih sedikit (Ridho, 2020). dan lebih sedikit lagi pesantren di Jawa Tengah dengan corak modern yang mengadaptasi teknologi informasi. Konsep penerapan teknologi informasi baik dalam pembelajaran maupun dalam manajemen pesantren perlu dikaji untuk meningkatkan kualitas kelembagaan pesantren. Lebih lanjut, pengkajian efektifitas penerapan teknologi tersebut perlu dikaji sebagai referensi penerapan teknologi informasi di pesantren.

Secara kelembagaan, dibedakan antara pondok pesantren (ponpes), Madrasah Diniyah (Madin), dan Lembaga Pendidikan Quran (LPQ). Namun, hal tersebut hanya formalitas kelembagaan di bawah PD Pontren Kemenag RI. Secara kultural, baik ponpes, madin, maupun

LPQ masing-masing merupakan transformasi secara kelembagaan dari pesantren dengan semua tradisi keilmuannya.

Dari uraian latar belakang di atas, sangat penting dikaji peranan penggunaan teknologi informasi khususnya SIM dalam kemajuan organisasi di pesantren. Lebih lanjut, penting pula untuk memberikan gambaran kuantitatif efektifitas penerapan SIM di pesantren sebagai bahan kajian dalam pengembangan kelembagaan pesantren.

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang dapat dikaji kesamaan dan perbedaannya dengan penelitian ini. Pada (Sulanam, 2009), Sulanam meneliti tentang pemanfaatan SIM di pesantren Sunan Drajad Lamongan. Pengkajian dilakukan secara kualitatif dan mendalam untuk menelaah pemanfaatan SIM. Selanjutnya, Hofifatul Azizah (Hofifatul Azizah, 2022) mengkaji tentang implementasi TIK di sekolah. Pengkajian dilakukan secara kualitatif. Adapun implementasi TIK yang dikaji adalah pada bidang administratif yang tidak lain merupakan salah satu aplikasi SIM. Adapun penelitian ini mengkaji implementasi penerapan SIM berbasis TIK di pondok pesantren Al-Ishlah Gunungsari, Bansari, Temanggung. Lebih lanjut, penelitian ini mencoba mengkaji secara kualitatif dan kuantitatif manfaat SIM di pesantren Al-Ishlah dan pengukuran efektifitasnya. Penelitian ini memiliki tingkat kebaruan dari sisi tingkat komprehensif penelitian yang menggabungkan antara analisa kualitatif dan kuantitatif, baik proses maupun evaluasi hasil, dalam penerapan SIM di pesantren.

Dari latar belakang masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana penerapan SIM di pesantren Al-Ishlah Gunungsari yang merupakan pesantren tradisional. Lebih lanjut, dikaji pula efektifitasnya dengan secara kuantitatif melakukan analisa komparasi persepsi kemanfaatan antara sebelum dan sesudah diterapkannya SIM di pesantren Al-Ishlah Gunungsari.

## METODE PENELITIAN

Berdasarkan jenis datanya, penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang sekaligus menggunakan data kuantitatif sebagai validasi output yang ada. Penelitian ini merupakan penelitian *mixed method research* (MMR). MMR merupakan metode dengan menggabungkan dua jenis data yaitu data kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh hasil yang lebih mendalam (R. Burke Johnson, 2003). Desain penelitian MMR dapat diaplikasikan jika peneliti memiliki pertanyaan yang harus diuji dari segi outcomes dan prosesnya. Selain itu, MMR ditandai dengan penggabungan metode kualitatif dan kuantitatif (James H. McMillan, 2008) (Julia Brannen, 1997). Tujuan dari penelitian kualitatif ini adalah untuk memahami kondisi suatu konteks dengan mengarahkan pada pendeskripsian secara rinci dan mendalam mengenai potret kondisi dalam suatu konteks yang alami (natural setting), tentang apa yang sebenarnya terjadi menurut realita di lapangan studi (Nugrahani & Hum, 2014).

Menurut Cresswell, tahapan-tahapan dalam melakukan MMR diantaranya (Cresswell; John W; Vicky L Plano Clark, 2007):

1. Penentuan desain, tipe data, dan instrument pengumpulan data
2. Penentuan pertanyaan penelitian kualitatif dan kuantitatif
3. Pengumpulan data
4. Analisa data
5. Penulisan laporan

Desain MMR yang dipilih adalah MMR Exploratory dengan mengali data secara kualitatif terlebih dahulu dan dilanjutkan dengan eksplorasi secara kuantitatif (Boivin, 2021). Subjek yang dipilih dalam penelitian ini adalah seluruh pengelola pondok pesantren Al-Ishlah yang berjumlah 26 orang. Dengan demikian, metode kuantitatif tidak bermaksud untuk melakukan inferensi statistic, melainkan hanya melakukan deskripsi dengan memotret keadaan

yang ada tanpa melakukan generalisasi. Pengumpulan data kualitatif dilakukan dengan wawancara dan observasi. Sedangkan pengumpulan data kuantitatif menggunakan instrument kuesioner dan studi dokumen. Analisa deskriptif kualitatif bertujuan untuk mendeskripsikan secara kualitatif proses yang ada. Sedangkan Analisa kuantitatif dengan komparasi bertujuan untuk menganalisa hasil (output) dari penggunaan SIM untuk menguji efektifitas penerapannya.

Adapun objek penelitian ini adalah perspektif 26 dewan ustadz tentang manfaat yang dirasakan berkaitan penggunaan SIM sebagai dasar pengambilan keputusan. Objek atau variabel penelitian ini digali secara kualitatif untuk mendapatkan informasi proses bagaimana manfaat penerapan SIM bagi para manajer di pesantren Al-Ishlah. Selain itu, objek atau variabel ini digali secara kuantitatif untuk memvalidasi signifikansi perbedaan perspektif subjek tentang kemanfaatan yang dirasakan sebelum dan sesudah penggunaan SIM berbasis TIK di pesantren Al-Ishlah Gunungsari. Variabel dapat diartikan sebagai sifat yang akan diukur atau diamati yang nilainya bervariasi atau berbeda beda antara satu objek ke objek lainnya. Dengan demikian, penekanan pada variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta di cermati sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Ulfa, 2021).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisa Data Kualitatif

Analisa data kualitatif dilakukan untuk menginterpretasikan data kualitatif yang telah dikumpulkan. Digunakan metode analisa versi Milles dan Huberman dalam melakukan analisa data. Langkah-langkah dalam analisa data terdiri dari tiga tahapan.

Pertama adalah reduksi data (data reduction). Pada tahap ini, data yang diperoleh dari wawancara, observasi dan dokumentasi dipilah, dieliminasi yang tidak penting, dan digolongkan sesuai dengan rumusan masalah yang akan dijawab. Dalam rumusan masalah, data kualitatif ini bertujuan untuk menjawab bagaimana pesantren Al-Ishlah sebagai contoh pesantren tradisional mampu menerapkan SIM berbasis TIK dengan semua akar masalah yang dihadapi sebagai pesantren yang berakar pada tradisi.

Sebagaimana latar belakang masalah, masalah utama dalam penelitian ini berangkat dari fakta bahwa pesantren tradisional menghadapi kesulitan dalam menerapkan TIK salah satunya SIM berbasis TIK. Dari sini, pesantren Al-Ishlah sebagai salah satu contoh pesantren tradisional memberikan contoh penerapan SIM berbasis TIK. Dari pengumpulan data yang dilakukan, dikerucutkan dua masalah utama yang menjadi akar permasalahan pesantren tradisional sulit menerapkan SIM berbasis TIK, yaitu:

1. Pemikiran pengelola pesantren tradisional yang cenderung kaku, tidak mau menerima perubahan.
2. Keterbatasan SDM pengelola pesantren dan keterbatasan sumber pembiayaan pesantren dalam menerapkan kemajuan teknologi.

Dari dua masalah tersebut, pesantren Al-Ishlah memberikan contoh solusi sebagai berikut:

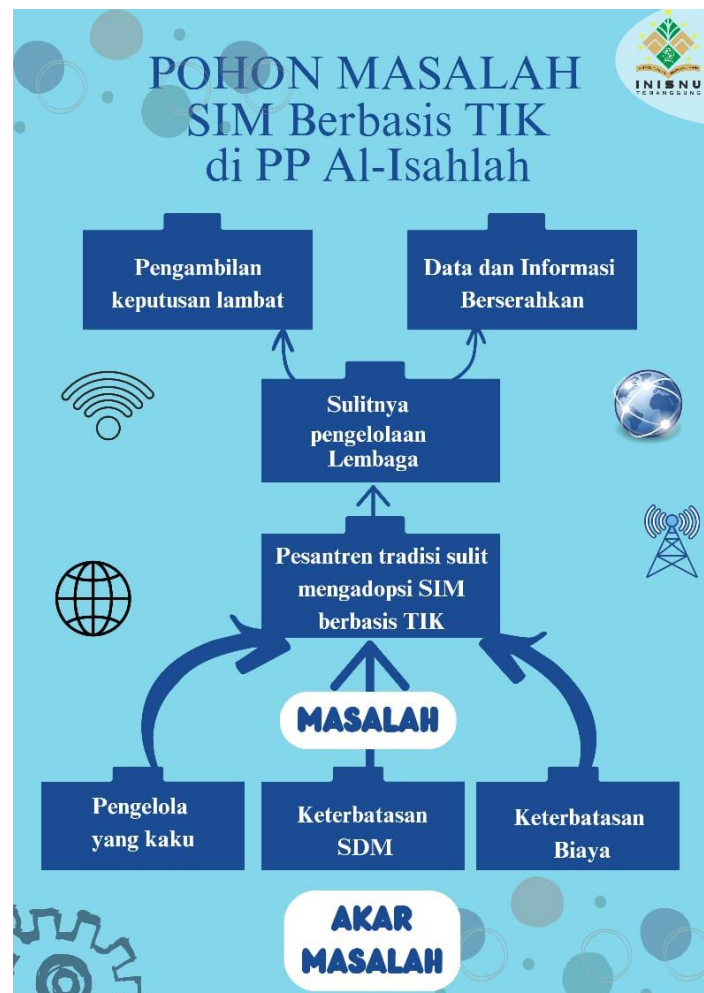
1. Pengelola pesantren Al-Ishlah berpikir lebih fleksibel. Pengelola pesantren harus tetap kaku terhadap tradisi-tradisi lama yang memang menjadi inti utama, nilai utama, dan tujuan dari Pendidikan pesantren itu sendiri. Namun, mampu fleksibel dalam ranah cara dan teknis. Sebagai contoh, pesantren Al-Ishlah menerapkan SIM berbasis TIK pada absensi santri, absensi pengajar, pembukuan keuangan, dan data buku induk santri dan pengajar. Penerapan SIM berbasis TIK tidak dilakukan dalam ranah tradisi pesantren yang memang sudah menjadi ruh dari pesantren itu sendiri.

2. Memberdayakan pengelola pesantren muda untuk belajar dan mengembangkan teknologi yang dapat diadopsi di pesantren. Adanya keterbatasan dana ditanggulangi dengan memaksimalkan perangkat yang ada tanpa memaksakan diri harus menyeluruh. Di pesantren Al-Ishlah masih banyak SIM berbasis TIK yang bersifat semi manual. Selain itu, penerapan Sim berbasis TIK tidak dilakukan menyeluruh dengan pertimbangan pembiayaan dan sumber daya yang ada.

Dengan solusi yang dicontohkan di atas, pesantren Al-Ishlah sebagai contoh pesantren tradisional berhasil menerapkan SIM berbasis TIK dengan segala kekurangan dan kelebihan.

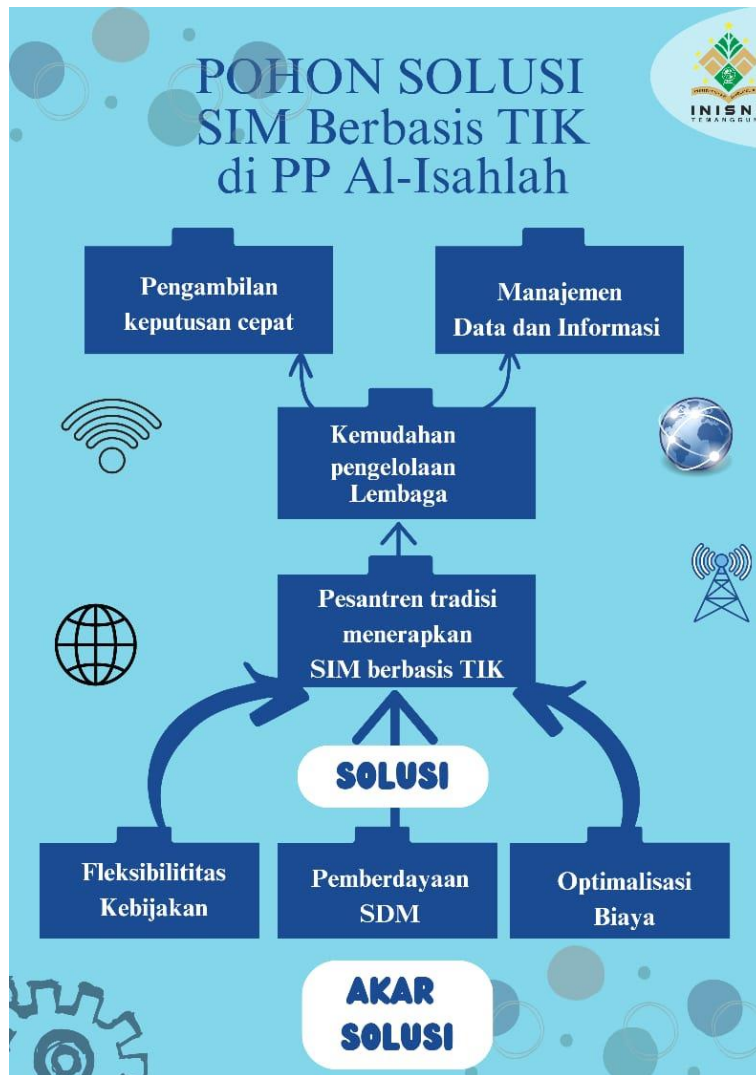
Berdasarkan hasil wawancara, penerapan SIM berbasis TIK ini memberikan kemanfaatan berupa kemudahan dalam pengelolaan organisasi, mempercepat kinerja, dan kemampuan yang lebih baik dalam mengelola sumber data dan informasi.

Kedua adalah penyajian data (data display). Dari reduksi data yang telah dilakukan. Dipetakan analisa akar masalah menggunakan PTA (Problem Tree Analysis), Dengan PTA, digambarkan masalah utama, akar masalah, dan akibat dari masalah yang ditimbulkan sebagai berikut:



Gambar 1. Pohon Masalah Penerapan SIM Berbasis TIK di Pesantren Tradisional

Dari diagram pohon di atas, digambarkan pohon solusi sebagai jawaban dari permasalahan yang disajikan dalam pohon masalah sebagai berikut:



Gambar 2. Pohon Solusi Penerapan SIM Berbasis TIK di Pesantren Tradisional

Ketiga adalah penarikan kesimpulan (data conclusion). Terlihat dari dua diagram pohon di atas, permasalahan utama yang dihadapi pesantren salaf dalam contoh kasus di pesantren Al-Ishlah berawal dari akar masalah kekakuan pengelola pesantren dan keterbatasan SDM serta pembiayaan. Dari pohon solusi, perlu adanya pemikiran yang lebih fleksibel pada ranah metode dan teknis dengan tetap menjaga tradisi lama yang memang menjadi ruh utama pesantren tradisional. Jika kedua akar masalah ini diselesaikan, maka pesantren tradisional akan mampu menjadi lembaga Pendidikan islam yang mampu mengadopsi kemajuan teknologi.

Selain itu, kemampuan pesantren tradisional dalam mengadopsi SIM berbasis TIK akan memberikan kemanfaatan dalam pengelolaan secara kelembagaan, diantaranya kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan keputusan, serta kemampuan mengelola data dan informasi.

## B. Analisa Data Kuantitatif

Dari data kuantitatif yang diperoleh dari kuesioner. Didapatkan dua data utama yaitu data persepsi pengelola dan dewan pengajar sebelum diterapkan dan setelah diterapkannya SIM berbasis TIK di pesantren Al-Ishlah. Dari data kuesioner yang masing-masing berisi 9 (Sembilan) poin pertanyaan dilakukan penjumlahan sehingga didapatkan nilai total untuk masing-masing 26 responden yang ada. Data tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1. data rekapan kuesioner Pertama dan Kedua

No	Responden	Nilai Total	
		Persepsi Manfaat Sebelum diterapkan SIM berbasis TIK	Persepsi Manfaat Sesudah diterapkan SIM berbasis TIK
1	AAM	15	36
2	ANA	24	31
3	IA	24	37
4	JR	16	33
5	KM	25	31
6	LI	18	34
7	MA	24	29
8	MD	25	36
9	MF	17	27
10	MIA	15	38
11	MT	24	33
12	NFU	17	34
13	NH	15	32
14	NM	24	31
15	PW	25	36
16	SA	13	27
17	SH	24	40
18	SP	16	33
19	SZ	17	35
20	TL	25	30
21	UK	16	34
22	UK	26	31
23	UM	18	32
24	WS	24	30
25	WY	16	34
26	ZA	17	36

Untuk selanjutnya, dilakukan analisa data kuantitatif dengan uji statistika. Dipilih uji Wilcoxon yang merupakan uji statistik non parametrik dalam analisa data, dengan alasan sebagai berikut:

- a. Data tidak berdistribusi normal sehingga tidak memenuhi asumsi parametrik dengan hasil uji sebagai berikut:

**Tabel 2. Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Data Persepsi Sebelum	.281	26	.000	.827	26	.001
Data Persepsi Sesudah	.088	26	.200*	.981	26	.889

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

Dari output SPSS di atas, terlihat bahwa persepsi dewan pengajar sebelum diterapkan SIM merupakan data yang tidak normal karena nilai *sig* yang kurang dari tingkat toleransi *alpha* pada uji *Shapiro Wilk* maupun *Kolmogorov Smirnov*. Sedangkan data persepsi sesudah menunjukkan data yang normal.

- b. kurang ideal untuk menggambarkan kurva normal uji parametrik
- c. Sebagaimana dijelaskan di metode penelitian, analisa data hanya bermaksud untuk memotret kondisi yang ada tanpa bermaksud melakukan generalisasi, sehingga dipilih uji non-parametrik yaitu uji *Wilcoxon Signed Rank*.

Dengan uji *Wilcoxon*, maka uji komparasi dapat dilakukan untuk sebarang sampel tanpa memperhatikan distribusi populasi yang ada. Hipotesa dalam uji *Wilcoxon* adalah sebagai berikut:

H0: Tidak terdapat perbedaan signifikan antara kedua persepsi. Artinya responden menganggap tidak ada perubahan kemanfaatan antara sebelum dan sesudah dilakukan penerapan SIM berbasis TIK di pesantren Al-Ishlah

H1: Terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua persepsi. Artinya, responden menganggap penerapan SIM berbasis TIK memberikan kemanfaatan lebih dibandingkan SIM konvensional.

Adapun penerimaan hipotesa adalah sebagai berikut:

- Terima H0 (tolak H1) jika nilai Asymp. Sig > Taraf signifikansi (5%)
- Terima H1 (tolak H0) jika nilai Asymp. Sig < Taraf signifikansi (5%)

Dari Uji *Wilcoxon* yang dilakukan, didapatkan output hasil uji sebagai berikut:

*Tabel 3. Analisa Signifikansi Uji Wilcoxon*

Test Statistics <sup>b</sup>		Data Nilai Total Setelah SIM - Data Nilai Total Sebelum SIM
Z		-4.461 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

Dari tabel di atas, didapatkan nilai Asymp. Sig = 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi yang dipilih yaitu 0,05 (5%). Dengan demikian H1 diterima dan H0 ditolak. Oleh





karena itu, Terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua persepsi, sebelum dan sesudah diterapkannya SIM berbasis TIK.

Adapun untuk melihat seberapa besar perubahan persepsi yang terjadi sebelum dan sesudah diterapkan SIM berbasis TIK di pesantren Al-Ishlah, ditunjukkan oleh tabel berikut ini:

*Tabel 4. Data Ranks Analisa Perbedaan Persepsi Sebelum dan Sesudah Penerapan SIM berbasis TIK*

<b>Ranks</b>			
	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Data Nilai Total Setelah Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
SIM – Data Nilai Total Positive Ranks	26 <sup>b</sup>	13.50	351.00
Sebelum SIM Ties	0 <sup>c</sup>		
Total	26		

Dari tabel di atas, Negative Ranks (penurunan nilai) menunjukkan nilai 0 untuk semua sampel N. Artinya, tidak terjadi penurunan persepsi kemanfaatan antara sebelum dan sesudah penerapan SIM berbasis TIK. Sementara itu, nilai Positive Rank (peningkatan nilai) menunjukkan nilai positif untuk 26 sampel. Artinya, terjadi peningkatan persepsi kemanfaatan setelah diterapkan SIM berbasis TIK. Peningkatan yang terjadi setelah diterapkan SIM berbasis TIK adalah sebesar 13,5 secara rata-rata untuk setiap sampel.

Dengan demikian, dari hasil analisa data kuantitatif yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan persepsi kemanfaatan yang nyata setelah diterapkannya SIM berbasis TIK di pesantren. Lebih lanjut, semua responden menganggap diterapkannya SIM berbasis TIK di pesantren Al-Ishlah memberikan dampak kemanfaatan yang lebih baik daripada penggunaan SIM konvensional (sebelum diterapkan SIM berbasis TIK). Berdasarkan jenis datanya, penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang sekaligus menggunakan data kuantitatif sebagai validasi output yang ada. Penelitian ini merupakan penelitian *mixed method research* (MMR).

### **C. Analisis Gabungan Ekploratif Kualitatif-Kuantitatif**

Secara garis besar, penerapan SIM manajemen berbasis TIK di pesantren dilatarbelakangi oleh beberapa hal fundamental manajerial kelembagaan pesantren diantaranya: infrastruktur teknologi, SDM pengelola teknologi, serta kebijakan kelembagaan yang lambat. Hal ini menjadi dasar utama dalam penerapan SIM berbasis TIK.

Untuk mengatasi hal-hal tersebut, pesantren Al-Ishlah menerapkan beberapa langkah strategis guna mengimplementasikan SIM berbasis TIK, diantaranya: penerapan SIM dalam kurikulum, dalam sistem Absensi, dan manajemen keuangan pesantren.

Setelah dilakukan penerapan SIM berbasis TIK, terlihat hasil signifikan persepsi pengajar yang menunjukkan efektifitas penerapan SIM berbasis TIK di pesantren Al-Ishlah. Secara garis besar, efektifitas ini terlihat dalam dua manfaat besar secara kelembagaan dalam manajemen pesantren yaitu: pengambilan keputusan yang relatif lebih cepat dan manajemen data dan informasi yang lebih baik.

## **PENUTUP**

Dalam penerapan SIM berbasis TIK didapatkan kesimpulan analisis data kualitatif tentang bagaimana penerapan SIM berbasis TIK di pesantren Al-Ishlah. Dari analisa yang

dilakukan, ditemukan bahwa akar masalah dari sulitnya pesantren tradisional mengadopsi teknologi TIK adalah pada pengelola yang kaku dan keterbatasan SDM serta sumber dana. Pesantren Al-Ishlah memberikan contoh dengan bersikap lebih fleksibel dalam ranah cara dan metode dengan tetap mempertahankan tradisi lama yang baik dan menjadi ruh utama pesantren. Selain itu, pesantren Al-Ishlah memberdayakan pengelola-pengelola muda untuk belajar teknologi dan melakukan optimalisasi penggunaan dana. Lebih lanjut, penerapan SIM berbasis TIK yang dilakukan di pesantren Al-Ishlah mencakup bidang kurikulum, basis data, keuangan, dan kesantrian.

Adapun efektifitas penerapan SIM berbasis TIK dianalisa secara kuantitatif. Dari hasil uji Wilcoxon yang dilakukan, dapat diverifikasi bahwa persepsi pengelola pesantren AL-Ishlah dan dewan pengajar di pesantren Al-Ishlah mengalami perubahan yang signifikan sebelum dan sesudah diterapkannya SIM berbasis TIK. Artinya, antara sebelum dan sesudah penerapan SIM berbasis TIK, persepsi responden mengalami perubahan secara positif berkaitan dengan persepsi kemanfaatan SIM berbasis TIK. Hal ini ditunjukkan dengan nilai 0 (nol) pada negative rank dan nilai positif untuk setiap responden pada nilai positive rank.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Boivin, J. A. (2021). The Importance of Qualitative Methods in Mixed Methods Studies. *International Journal of Adult Education and Technology*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:233569123>
- Burga, M. A., Damopolii, M., Makassar, U. I., Islam, U., & Alauddin, N. (2021). *Eksistensi Pondok Pesantren DDI Mangkoso sebagai Lembaga Pendidikan Islam Tradisional : Studi pada Masa Pandemi Covid-19*. 317–336. <https://doi.org/10.19105/tjpi.v16i2.4982>
- Cindy Mutia Annur. (2022). *Ada 26.975 Pesantren di Indonesia, di Provinsi Mana yang Terbanyak?* [databoks.katadata.co.id](http://databoks.katadata.co.id)
- Cresswell; John W; Vicky L Plano Clark. (2007). *Designing And Conducting: Mix Method Research*. Sage Publication.
- Darwis, M. (2020). *REVITALISASI PERAN PESANTREN DI ERA 4.0*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:216318997>
- Gea, W. U., Nasution, M. I. P., & Sundari, S. S. A. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pada Pendidikan Di Era Globalisasi. *JUEB : Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:268395233>
- Hofifatul Azizah. (2022). IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY (ICT) DALAM MENINGKATKAN EFEKTIVITAS ADMINISTRASI KESISWAAN DI SMK NURUL JADID PAITON PROBOLINGGO. *Jurnal UIN Jember*, 8.5.2017, 2003–2005.
- Imam Syafe'i. (2017). PONDOK PESANTREN: Lembaga Pendidikan Pembentukan Karakter. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8, 85–103.
- Indra, H. (2017). Salafiyah Curriculum at Islamic Boarding School in the Globalization Era. *Tarbiya : Journal of Education in Muslim Society*, 4, 74–88. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:149373521>
- James H. McMillan. (2008). *Educational Research Fundamental For The Consumer*. Pearson Education.
- Julia Brannen. (1997). *Memadu Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Pustaka Pelajar.
- Muzaki, I. A., Ahmadi, Sahibudin, & Subhan, M. (2021). *PESANTREN: Tantangan dan peluang pendidikan Islam masa kini*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:233978028>
- Nihwan, M., & Paisun, P. (2019). Tipologi pesantren (mengkaji sistem salaf dan modern). *Jurnal Pemikiran Dan Ilmu Keislaman*, 2(1), 59–81.
- Nugrahani, F., & Hum, M. (2014). Metode penelitian kualitatif. *Solo: Cakra Books*, 1(1), 3–4.
- R. Burke Johnson. (2003). *Educational Research: Qualitative, Quantitatif, and Mix Approach*. Sage Publication.
- Ridho, M. (2020). PONDOK PESANTREN MODERN DENGAN KONSEP GREEN BUILDING DI PEKALONGAN. *Journal of Economic, Business and Engineering (JEBE)*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:247848087>
- Sobana, D. H. (2019). *Sistem Informasi Manajemen Perbankan*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:238148776>
- Sulanam. (2009). Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen di Pondok Pesantren Sunan Drajat - Lamongan. *Nizamia*, 12. [http://eprints.uinsby.ac.id/420/1/3\\_Sulanam%28Nizamia%2C%20Volume%2012%2C%20Nomor%201%2C%20Tahun%202009%29.pdf](http://eprints.uinsby.ac.id/420/1/3_Sulanam%28Nizamia%2C%20Volume%2012%2C%20Nomor%201%2C%20Tahun%202009%29.pdf)
- Ulfa, R. (2021). Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan. *AL-Fathonah*, 1(1), 342–351.

Wahyono, W., & Rofi'i, A. (2023). Penerapan Teknologi Informasi dalam Manajemen Pendidikan Islam: Tantangan dan Peluang. *JIEM (Journal of Islamic Education Management)*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:268006494>