

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

###### **a. Sejarah Berdiri MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar**

Berdirinya MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, bermula dari prakarsa pemuda Sungai Lulut yang masih berstatus sebagai mahasiswa IAIN Antasari Banjarmasin, yaitu Drs. H. Muhammad Idris HM yang mengajak teman-teman lainnya (Drs. H. Noor Asyikin, Drs. H. Asmara Saibi dan Drs. Jamhuri HJ dkk.) bermusyawarah dengan masyarakat Sungai Lulut untuk mendirikan Madrasah dalam rangka mempersiapkan masa depan generasi Islam yang mampu berperan aktif di tengah-tengah arus globalisasi dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta derasnya arus informasi dan komunikasi. Dengan usaha keras, para tokoh masyarakat dan tokoh agama Islam serta dukungan dari semua elemen masyarakat dan pemerintah, maka pada tahun 1988 berdirilah Madrasah Aliyah yang sebelumnya sudah berdiri Madrasah Tsanawiyah pada Tahun 1985 dibawah naungan Yayasan Pendidikan Islam Manbaul Khairiyah, yang sekarang menjadi Yayasan Pendidikan Raudhatussyubban.

Dengan segala keterbatasan sarana dan prasarana, bahkan untuk proses belajar mengajarpun menggunakan bangunan seadanya, namun dengan semangat pengabdian dan ibadah proses belajar mengajar tetap berlangsung. Bangunan Madrasah Aliyah terletak di Jl. Veteran Km. 6 RT. 4 Sungai Lulut Kab. Banjar.

Melalui perjuangan panjang dan gigih, akhirnya sampai sekarang Madrasah Aliyah Raudhatussuyubban masih eksis untuk berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang berlandaskan Agama Islam untuk mendidik generasi muda sebagai penerus dan pondasi bangsa.

b. Identitas MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar

- 1). Nama Madrasah : MA RA Sungai Tabuk  
Kabupaten Banjar
- 2). Alamat Madrasah : Jl. Veteran Km 6 RT 4 No.223 Kelurahan:  
Sungai Lulut Kecamatan: Sungai Tabuk  
Kabupaten: Banjar Provinsi: Kalimantan  
Selatan Kode Pos : 70653 Telepon: (0511)  
6744951
- 3). Nama Yayasan : Yayasan Pendidikan Raudhatussuyubban
- 4). Status Madrasah : Swasta
- 5). SK Akreditasi :  
a. Nomor: BAP-S/M/XI/KU/2017  
b. Nilai: 86 (B)  
c. Tanggal: 25 Nopember 2022
- 6). NSM : 131263030016
- 7). NPSN : 30305314
- 8). Tahun Berdiri : 1988
- 9). Nama Pendiri Madrasah : Drs. M. Idris HM (Haji Masykur)
- 10). Nama Kepala Madrasah : Drs. H. Asmara Saibi

11). SK Kepala Madrasah :

a. Nomor : 393/KEP-YP-RSY/2019

b. 17 Juli 2019

c. Visi, Misi, dan Tujuan MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar

Visi, Misi, dan Tujuan MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar adalah landasan filosofis dan operasional yang menjadi acuan dalam pelaksanaan seluruh kegiatan kelembagaan.

1) Visi MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar

BERTEMAN (Beriman, Terdidik, dan Mandiri)

2) Misi MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar

Dalam upaya mewujudkan visi tersebut, misi MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar adalah sebagai berikut:

a) Menyelenggarakan pendidikan yang berorientasi pada kehidupan dunia dan akhirat.

b) Membentuk Pribadi yang Disiplin, Cerdas, dan Berakhlakul Karimah.

c) Menjadikan Siswa yang Berkarakter, Berani, dan Mampu Mengarahkan Diri Sendiri.

3) Tujuan Madrasah

Tujuan Madrasah Aliyah Raudhatussuyubban adalah menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan Iptek dan Imtak, mewujudkan lulusan (*Output*) yang berkualitas dan handal dari tahun ke tahun, serta meningkatkan daya saing Madrasah dengan adanya siswa yang berprestasi baik di bidang akademik maupun non-akademik.

#### d. Tenaga Pendidik dan Kependidikan

Keberadaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terdiri dari Tenaga Pendidik (Guru) dan Tenaga Kependidikan (Tendik) merupakan aset fundamental yang menjadi penopang operasional dan kualitas MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar. Data ini sangat penting untuk memberikan konteks terkait subjek utama penelitian yang berfokus pada pemanfaatan teknologi informasi oleh staf administrasi.

#### e. Sarana dan Prasarana Pendukung Teknologi Informasi

Faktor penunjang krusial bagi peningkatan efektivitas dan efisiensi kerja Tenaga Kependidikan adalah ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, khususnya dalam mendukung pemanfaatan Teknologi Informasi (TI). Dalam konteks ini, MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar telah memastikan tersedianya fasilitas yang cukup untuk menopang seluruh operasional administrasi berbasis digital.

## **2. Penyajian Data**

Menindaklanjuti uraian mengenai konteks dan profil lokasi penelitian, pada subbab sebelumnya, bagian ini memfokuskan pada penyajian data empiris yang diperoleh selama proses penelitian di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar. Penyajian data disusun, berdasarkan hasil triangulasi sumber, yaitu wawancara mendalam dengan informan kunci (Kepala Madrasah) dan responden (Tenaga Kependidikan), observasi lapangan, serta analisis dokumen resmi seperti arsip EMIS, SIMPATIKA, dan e-RKAM. Data yang telah melalui proses reduksi dan sintesis tersebut disajikan secara sistematis untuk mendeskripsikan pemanfaatan

Teknologi Informasi (TI) dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja Tenaga Kependidikan di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar. Penyajian data ini dimaksudkan sebagai landasan temuan empiris yang kuat sebelum memasuki tahap analisis dan interpretasi data pada subbab pembahasan.

a. Pemanfaatan Teknologi Informasi oleh Tenaga Kependidikan di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, diketahui bahwa pemanfaatan teknologi informasi di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar telah menjadi bagian penting dalam pelaksanaan tugas-tugas administrasi dan manajerial Tenaga Kependidikan. Bentuk pemanfaatan teknologi informasi tersebut meliputi penggunaan aplikasi EMIS untuk pendataan lembaga dan peserta didik, SIMPATIKA untuk pengelolaan data kepegawaian, serta e-RKAM dalam perencanaan dan pelaporan keuangan madrasah.

Kepala madrasah menyampaikan bahwa penerapan sistem administrasi berbasis digital merupakan kebijakan yang harus diikuti oleh seluruh satuan pendidikan. Pemanfaatan sistem tersebut bertujuan untuk menciptakan pengelolaan administrasi yang lebih tertib, transparan, dan akuntabel. Dalam pelaksanaannya, tenaga kependidikan bertanggung jawab melakukan input, pembaruan, serta verifikasi data secara berkala sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Hal tersebut sebagaimana disampaikan beliau dalam wawancara berikut:

“Penerapan sistem administrasi berbasis digital pada saat ini memang merupakan kebijakan yang harus diikuti oleh seluruh satuan pendidikan tanpa terkecuali, termasuk madrasah. Dengan adanya sistem berbasis digital tersebut, pengelolaan administrasi madrasah menjadi lebih tertib, teratur, dan transparan, sehingga setiap data yang dikelola dapat dipertanggungjawabkan dengan baik. Selain itu, sistem digital juga memudahkan proses pemantauan dan evaluasi

data, baik di tingkat madrasah maupun oleh pihak terkait. Dalam pelaksanaannya, tenaga kependidikan memiliki tanggung jawab yang cukup besar, mulai dari melakukan input data, pembaruan data secara berkala, hingga melakukan verifikasi data agar sesuai dengan kondisi yang sebenarnya dan ketentuan yang telah ditetapkan.<sup>41</sup>”

Dalam pelaksanaan harian, informan menyampaikan bahwa terdapat tiga pilar aplikasi digital utama yang wajib dikelola oleh tenaga kependidikan di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar.

Pertama, aplikasi EMIS (*Education Management Information System*). Aplikasi ini berfungsi sebagai jantung data madrasah yang mencakup data kelembagaan, sarana prasarana, hingga data detail peserta didik.

Bapak Nor selaku pengelola EMIS menjelaskan mekanisme kerja aplikasi ini sebagai berikut:

“Pengelolaan data peserta didik dalam aplikasi EMIS meliputi pencatatan identitas siswa, seperti nama lengkap, Nomor Induk Siswa Nasional (NISN), Nomor Induk Kependudukan (NIK), tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, kelas, serta status keaktifan siswa. Selain itu, data mutasi siswa, baik siswa masuk, pindah, maupun keluar dari madrasah. Pemutakhiran data dilakukan secara rutin setiap akhir semester untuk memastikan kesesuaian dengan kondisi nyata di madrasah.”<sup>42</sup>

Bapak Nor juga menjelaskan, tenaga kependidikan yang bertanggung jawab dalam pengelolaan EMIS, diperoleh keterangan bahwa pemutakhiran data siswa dilakukan secara rutin, terutama pada akhir semester. Hal ini dilakukan untuk memastikan kesesuaian data yang dilaporkan dengan kondisi aktual di lapangan.

Bapak Nor juga menyampaikan:

---

<sup>41</sup>Wawancara dengan Kepala Madrasah, di ruang Kepsek MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Senin 1 Desember 2025.

<sup>42</sup>Wawancara dengan Bapak Nor, di ruang Tata Usaha MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Selasa 2 Desember 2025.

“EMIS ini isinya lengkap, tapi yang rutin diperbaharui setiap semester itu data siswa, karena biasanya ada yang pindah atau ada yang berhenti sekolah. Di akhir semester kami diminta membuat Berita Acara Pendataan sebagai bukti bahwa data sudah diperbaharui.”<sup>43</sup>

Dalam praktiknya, sebelum melakukan penginputan data langsung ke dalam sistem EMIS, tenaga kependidikan terlebih dahulu mengolah data peserta didik secara mandiri menggunakan aplikasi excel. Langkah ini dilakukan sebagai bentuk antisipasi terhadap kemungkinan kesalahan input serta sebagai cadangan data apabila terjadi kendala teknis pada sistem. Bapak Nor menjelaskan:

“Cara manual dulu gasan back up data untuk siswa/I yang belum punya ijazah, diketik di Excel dulu, baru nanti dimasukkan ke sistem aplikasi EMIS. Jadi kalau ada kesalahan masih ada datanya.”<sup>44</sup>

Berdasarkan hasil observasi peneliti, pola kerja tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan data peserta didik melalui EMIS tidak hanya bergantung pada sistem digital semata, tetapi juga didukung oleh pengelolaan data secara manual sebagai upaya menjaga keakuratan dan validitas informasi. Data peserta didik yang telah diperbaharui kemudian diverifikasi dan dituangkan dalam Berita Acara Pendataan (BAP) sebagai bukti bahwa proses pemutakhiran data telah dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku.

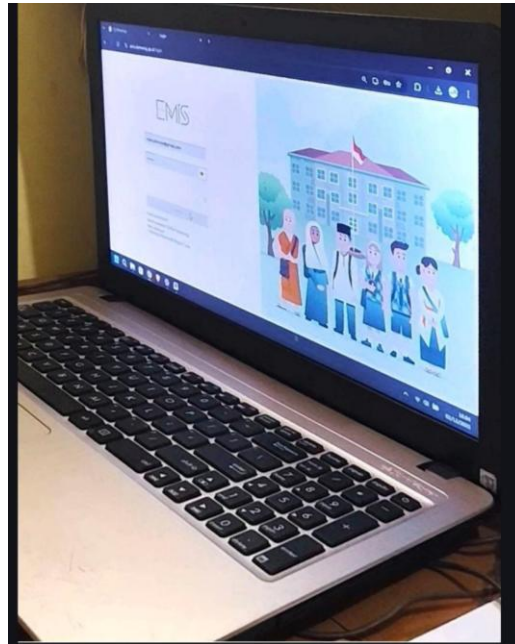
Pola kerja yang sistematis ini tidak hanya memastikan data peserta didik valid dan akurat, tetapi juga mempermudah madrasah dalam penyusunan laporan, perencanaan kelas, dan pengelolaan administrasi pendidikan secara tertib dan efisien. Dengan demikian, EMIS menjadi pilar utama dalam tata kelola informasi

---

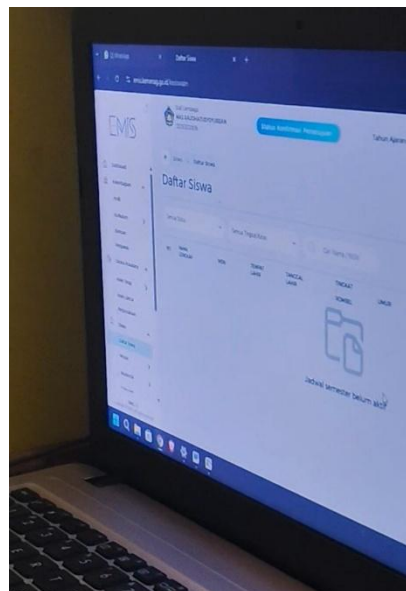
<sup>43</sup>Wawancara dengan Bapak Nor, di ruang Tata Usaha MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Selasa 2 Desember 2025.

<sup>44</sup>Wawancara dengan Bapak Nor, di ruang Tata Usaha MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Selasa 2 Desember 2025.

pendidikan di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, yang mendukung kinerja tenaga kependidikan secara optimal dan menjamin akuntabilitas seluruh proses administrasi.



Gambar 4. 1Tampilan Sebelum Login Aplikasi EMIS



Gambar 4. 2 Tampilan Awal Setelah Login Aplikasi EMIS

Selain pengelolaan data peserta didik melalui EMIS, pemanfaatan teknologi informasi di MA RA Sungai Tabuk kabupaten Banjar juga mencakup pengelolaan data kepegawaian melalui aplikasi SIMPATIKA (*Sistem Informasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kemenag*). Aplikasi ini menjadi tanggung jawab Ibu Rahmini, yang berfokus pada pemantauan absensi digital serta beban kerja guru. Informan menyampaikan bahwa SIMPATIKA menuntut sinkronisasi data yang ketat antara kehadiran fisik di madrasah dengan jadwal mengajar yang telah ditetapkan. Ibu Rahmini menjelaskan prosedur penginputan data tersebut sebagai berikut:

“Untuk di SIMPATIKA, hasil absen *fingerprint* itu dimasukkan ke sistem menggunakan *template* Excel yang sudah tersedia. Jadi tinggal isi jam kehadiran sesuai jadwal JP (Jam Pelajaran) masing-masing guru. Sebelum saya unggah, biasanya dievaluasi dulu oleh Wakamad Kurikulum agar tidak ada jadwal yang bentrok atau salah input. Setelah selesai evaluasi dan dinyatakan sudah pas, baru saya isi ke absensi SIMPATIKA menggunakan Excel tadi.”<sup>45</sup>

Lebih lanjut, dalam pelaksanaan harian, Ibu Rahmini menjelaskan bahwa pengoperasian SIMPATIKA tidak selalu berjalan lancar. Terdapat tantangan teknis yang mengharuskan tenaga kependidikan untuk memiliki tingkat kesabaran dan ketelitian yang tinggi, terutama saat sistem mengalami kepadatan akses di akhir bulan. Beliau menambahkan:

“Sering *error* atau *down* itu pasti, apalagi saat akhir bulan ketika semua madrasah berebut masuk ke sistem untuk tutup absen. Kesulitannya itu saat pengisian jam, karena harus sesuai dengan JP (Jam Pelajaran) per orang dan itu harus benar setiap harinya. Kalau ada satu saja yang tidak sinkron, sistemnya tidak mau

---

<sup>45</sup>Wawancara dengan Ibu Rahmini, di ruang Tata Usaha MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Senin 1 Desember 2025.

menerima dan datanya jadi tidak valid. Jadi saya harus cek satu-satu lagi di Excel sebelum benar-benar di-unggah ke SIMPATIKA.”<sup>46</sup>

Pemanfaatan SIMPATIKA ini membuktikan bahwa tenaga kependidikan berperan penting sebagai verifikator data kepegawaian. Ketelitian Ibu Rahmini dalam mencocokkan kehadiran fisik dengan beban mengajar guru menjadi kunci utama dalam menjamin validitas data. Hal ini sangat krusial karena data yang diinput ke dalam SIMPATIKA menjadi dasar utama bagi Kementerian Agama dalam memberikan tunjangan profesi serta penilaian kinerja guru secara nasional. Tanpa pengelolaan yang disiplin dari tenaga kependidikan, maka hak-hak administratif guru dapat terhambat.



Gambar 4. 3 TampilanAwal Aplikasi SIMPATIKA

<sup>46</sup>Wawancara dengan Ibu Rahmini, di ruang Tata Usaha MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, Pada Hari Senin 1 Desember 2025.

Di samping pengelolaan administrasi kesiswaan dan kepegawaian, pilar ketiga yang menjadi aspek fundamental dalam digitalisasi di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten banjar adalah manajemen keuangan melalui aplikasi e-RKAM (*Elektronik Rencana Kerja dan Anggaran Madrasah*). Aplikasi ini berada di bawah wewenang Ibu Nor Latifah selaku bendahara madrasah, yang berfungsi sebagai instrumen utama dalam menjamin akuntabilitas penggunaan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS). Melalui implementasi e-RKAM, peneliti mengidentifikasi bahwa siklus keuangan mulai dari tahap perencanaan, pengalokasian, hingga pelaporan kini berlangsung secara lebih sistematis dan dapat dipantau secara langsung (*real-time*) oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Islam. Mengenai signifikansi teknologi ini dalam mempermudah tugas kebendaharaan, Ibu Nor Latifah menjelaskan secara mendalam:

“e-RKAM ini aplikasinya khusus untuk pengelolaan dana BOS. Jadi di sana ada data dana yang masuk, kemudian ada rincian yang keluarnya apa saja, pengeluarannya untuk apa saja sudah diatur di sana. Laporan pertanggungjawabannya pun langsung melalui sistem ini ke Kementerian. Mudah aplikasi ini adalah hitungannya otomatis di excel , jadi mengurangi risiko kesalahan hitung manual seperti dulu. Kita tinggal masukkan angka-angkanya, sistem yang menjumlahkan dan membagi pajaknya, jadi sangat membantu akurasi laporan keuangan madrasah.”<sup>47</sup>

Pemanfaatan e-RKAM ini secara nyata memberikan fleksibilitas operasional yang signifikan bagi tenaga kependidikan di bidang keuangan. Peneliti mencatat bahwa aksesibilitas berbasis *web* memungkinkan bendahara untuk

---

<sup>47</sup>Wawancara dengan Ibu Nor Latifah, di depan ruang guru MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Senin 1 Desember 2025.

melakukan pengawasan arus kas tanpa harus selalu berada di lingkungan kantor secara fisik. Hal ini menciptakan pola kerja yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan anggaran madrasah yang mendesak. Dalam wawancara lanjutan, Ibu Nor Latifah menekankan keunggulan aspek mobilitas dan efisiensi waktu tersebut:

“Teknologi informasi ini bisa diakses di mana saja, jadi mudah penggunaannya. Menggunakan HP pun bisa karena e-RKAM ini pakai situs desktop di hp bisa aja. Dibandingkan manual, menggunakan aplikasi jauh lebih hemat waktu karena kalau ada revisi atau perubahan anggaran dari pusat, kita tinggal edit di sistem dan langsung tersinkron. Tidak perlu lagi bongkar-pasang tumpukan data manual seperti dulu yang sangat memakan waktu. Pekerjaan yang dulunya harus dikerjakan sehari-hari karena hitungan manual, sekarang bisa selesai jauh lebih cepat.”<sup>48</sup>

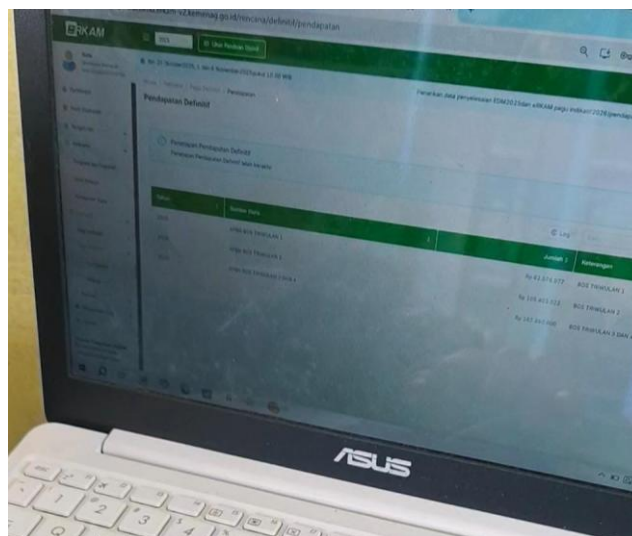
Lebih dari sekadar alat penginput data, penggunaan e-RKAM menuntut tenaga kependidikan untuk menguasai nomenklatur anggaran serta regulasi perpajakan yang sering kali mengalami pembaruan. Salah satu informan menyampaikan bahwa dalam proses pengarsipan, Ibu Nor Latifah menerapkan standar ganda dalam pengarsipan, yakni dengan memindai (*scanning*) seluruh bukti transaksi fisik menjadi data digital sebagai pendukung sistem e-RKAM. Langkah preventif ini dilakukan guna memastikan bahwa saat terjadi audit atau pemeriksaan oleh pihak terkait, konsistensi antara data digital dan bukti fisik tetap terjaga.

Ketepatan waktu dalam mengunggah realisasi belanja ke dalam sistem merupakan tanggung jawab besar yang dipikul oleh bendahara, karena hal ini berimplikasi langsung pada profil atau "rapor digital" madrasah di tingkat

---

<sup>48</sup>Wawancara dengan Ibu Nor Latifah, di depan ruang guru MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Senin 1 Desember 2025.

kabupaten maupun provinsi. Dedikasi tenaga kependidikan dalam mengoperasikan teknologi ini memastikan bahwa setiap alokasi dana pemerintah dapat dipertanggungjawabkan secara transparan. Keberhasilan implementasi e-RKAM di MA RA Sungai Tabuk kabupaten Banjar tidak hanya meminimalisir potensi kekeliruan administratif atau penyimpangan anggaran, tetapi juga memperkuat integritas lembaga di mata publik. Hal ini menegaskan bahwa penguasaan teknologi informasi oleh bendahara merupakan pilar utama dalam mewujudkan tata kelola madrasah yang bersih, modern, dan profesional.



Gambar 4. 4 Tampilan Awal Aplikasi ERKAM

Secara keseluruhan, peneliti mengamati bahwa integrasi ketiga aplikasi utama (EMIS, SIMPATIKA, dan e-RKAM) telah membentuk ekosistem kerja digital di MA RA Sungai Tabuk kabupaten Banjar. Pemanfaatan TI oleh tenaga kependidikan di sini tidak hanya sekadar menggugurkan kewajiban administratif, melainkan sebuah bentuk dedikasi dalam menjaga eksistensi madrasah di era digital. Meskipun seringkali harus menghadapi kendala teknis jaringan atau

perubahan kebijakan sistem yang mendadak, tenaga kependidikan menunjukkan adaptabilitas yang tinggi dengan terus memperbaharui pengetahuan mereka secara mandiri. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital di madrasah sangat bergantung pada kompetensi dan integritas tenaga kependidikan yang bertugas di balik layar.

b. Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Efektivitas dan Efisiensi Kerja Tenaga Kependidikan

Pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar secara nyata telah memberikan kontribusi besar terhadap transformasi kualitas kinerja tenaga kependidikan. Informan menyampaikan bahwa teknologi bukan hanya dipandang sebagai alat bantu teknis, melainkan telah menjadi pendorong utama (*key driver*) dalam terciptanya standarisasi kerja yang lebih tinggi melalui prinsip efektivitas dan efisiensi. Berdasarkan temuan di lapangan melalui observasi dan wawancara mendalam, dampak integrasi teknologi ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1) Efektivitas Kerja: Akurasi Data dan Validitas Administrasi

Efektivitas kerja tenaga kependidikan di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar diukur dari sejauh mana teknologi mampu menjamin validitas data serta ketepatan sasaran dalam pelayanan administrasi. Berdasarkan hasil wawancara, penggunaan sistem digital menggantikan sistem manual dalam pengelolaan administrasi. Informan menyampaikan bahwa kesalahan pencatatan yang sebelumnya sering terjadi menjadi lebih jarang setelah penggunaan sistem tersebut.

Sistem kontrol otomatis dalam aplikasi digital memaksa tenaga kependidikan untuk bekerja dengan tingkat presisi yang lebih tinggi. Ibu Rahmini,

dalam wawancaranya mengenai pengelolaan data melalui SIMPATIKA, menjelaskan mekanisme kontrol sistem tersebut:

“Sistem itu membantu sekali, kalau kita salah input jam atau ada yang tidak sesuai dengan jadwal yang sudah dipetakan di awal semester, sistem biasanya memberi peringatan merah atau bahkan tidak bisa diproses sama sekali. Jadi kita dipaksa untuk teliti, tidak bisa asal masukkan angka. Dulu waktu manual, kalau ada guru yang sebenarnya tidak hadir tapi tertulis hadir, sering tidak ketahuan saat rekap bulanan. Sekarang, sistem langsung menyimpulkan data tersebut secara otomatis sesuai hasil *fingerprint* dan jadwal di sistem.”<sup>49</sup>

Lebih lanjut, Bapak Nor menekankan bahwa efektivitas ini sangat terasa pada kualitas *output* data kesiswaan yang dikirim ke tingkat pusat melalui aplikasi EMIS. Validitas data ini sangat krusial karena menyangkut identitas nasional siswa yang terintegrasi dengan kependudukan:

“Kalau ada teknologi informasi ini, kesalahan cepat ketahuan karena data harus sesuai dengan Dukcapil melalui NIK. Data siswa sekarang jauh lebih akurat karena integrasi tersebut. Jika ada NIK yang tidak ditemukan, kami langsung koordinasi ke orang tua siswa untuk cek ke Disdukcapil. Untuk pelayanan kepada siswa juga meningkat, misalnya saat siswa meminta surat keterangan aktif atau data untuk keperluan ujian, prosesnya menjadi sangat cepat karena semua data sudah tersedia dan tervalidasi di sistem.”<sup>50</sup>

## 2) Efisiensi Kerja: Optimalisasi Waktu, Tenaga, dan Biaya

Selain aspek efektivitas, pemanfaatan TI meningkatkan efisiensi yang luar biasa, baik dari segi waktu maupun biaya operasional madrasah. Ibu Nor Latifah selaku bendahara mengungkapkan bahwa fleksibilitas yang ditawarkan aplikasi berbasis *web* seperti e-RKAM telah mengubah pola kerja konvensional menjadi lebih praktis:

---

<sup>49</sup>Wawancara dengan Ibu Rahmini, di ruang Tata Usaha MA Raudhatussuyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Senin 1 Desember 2025.

<sup>50</sup>Wawancara dengan Bapak Nor, di ruang Tata Usaha MA Raudhatussuyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Selasa 2 Desember 2025.

“Teknologi informasi ini bisa diakses di mana saja, jadi sangat nyaman penggunaannya. Menggunakan HP pun bisa karena e-RKAM ini berbasis web. Dibandingkan manual, menggunakan aplikasi jauh lebih hemat waktu. Dulu kalau mau membuat laporan keuangan, kita harus duduk lama di kantor di depan tumpukan kuitansi. Sekarang, setiap ada transaksi langsung saya masukkan ke sistem lewat laptop atau HP. Kalau ada revisi anggaran dari pusat, kita tinggal edit di sistem dan langsung tersinkron secara otomatis. Pekerjaan yang dulu butuh waktu sehari-hari untuk merekap, sekarang bisa selesai jauh lebih cepat.”<sup>51</sup>

Efisiensi biaya juga menjadi temuan penting, terutama melalui kebijakan pengurangan penggunaan kertas (*paperless*). Ibu Nor Latifah memberikan ilustrasi bagaimana pengalihan anggaran belanja kertas memberikan dampak finansial yang positif bagi madrasah:

“Teknologi ini menjadi solusi finansial bagi madrasah, contohnya pelaksanaan ulangan yang sekarang menggunakan *handphone*. Hal ini mengurangi penggunaan kertas secara drastis, kami tidak perlu lagi mengeluarkan biaya cetak soal ribuan lembar setiap semester. Siswa pun tidak perlu lagi membayar biaya penilaian akhir karena semuanya sudah digital. Dana yang awalnya untuk kertas bisa dialihkan untuk kebutuhan sarana madrasah lainnya.”<sup>52</sup>

### 3) Dinamika Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Bekerja

Meskipun TI meningkatkan efektivitas dan efisiensi, peneliti menemukan tantangan teknis yang menjadi bagian dari dinamika kerja harian tenaga kependidikan. Ibu Nor Latifah menjelaskan perjuangan di balik layar saat server pusat mengalami gangguan:

“Sering *error* atau *down* itu pasti, apalagi saat akhir bulan ketika seluruh operator madrasah se-Indonesia berebut masuk ke sistem untuk tutup laporan. Kadang siang hari sistem tidak bergerak sama sekali (*loading* terus). Jadi solusinya kami kerjakan malam saja saat sudah sunyi atau lalu lintas data tidak padat, biasanya

---

<sup>51</sup>Wawancara dengan Ibu Nor Latifah, di depan ruang guru MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Senin 1 Desember 2025.

<sup>52</sup>Wawancara dengan Ibu Nor Latifah, di depan ruang guru MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Senin 1 Desember 2025.

jam 10 malam ke atas. Walaupun harus mengorbankan waktu istirahat di rumah, yang penting laporan beres dan data terkirim tepat waktu karena sistem memiliki *deadline* otomatis yang tidak bisa ditawar.”<sup>53</sup>

Menariknya, hambatan tersebut diatasi dengan faktor pendukung berupa semangat belajar mandiri. Kurangnya pelatihan formal dari kementerian dikompensasi dengan pemanfaatan media sosial. Kepala Madrasah, memberikan apresiasi terhadap kemandirian ini:

“Kami mengambil kebijakan untuk meningkatkan staf memahami sistem secara otodidak melalui YouTube atau TikTok yang banyak memberikan tutorial teknis dari sesama operator madrasah. Kami juga punya grup WhatsApp sesama operator kabupaten untuk saling berbagi solusi jika ada kendala sistem. Alhamdulillah selama ini tidak ada kendala yang sampai membuat administrasi macet total, karena mereka punya inisiatif sendiri untuk terus belajar.”<sup>54</sup>

Berdasarkan paparan di atas, peneliti melakukan analisis mendalam bahwa kunci keberhasilan efektivitas dan efisiensi kerja di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar tidak hanya terletak pada ketersediaan infrastruktur teknologi semata, melainkan pada aspek SDM yang memiliki daya adaptasi (*adaptability*) yang luar biasa. Inisiatif tenaga kependidikan untuk menempuh jalur belajar mandiri (*self-regulated learning*) melalui berbagai platform digital merupakan manifestasi nyata dari profesionalisme kerja. Hal ini membuktikan bahwa keterbatasan sosialisasi formal dari instansi terkait tidak menjadi penghalang bagi staf untuk tetap menjalankan kewajiban pelaporan data secara tepat waktu.

---

<sup>53</sup>Wawancara dengan Ibu Nor Latifah, di depan ruang guru MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada Hari Senin 1 Desember 2025.

<sup>54</sup>Wawancara dengan Kepala Madrasah, di ruang Kepsek MA Raudhatussyubban Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pada hari Senin 1 Desember 2025.

Lebih jauh lagi, pola kolaborasi yang terbangun melalui grup WhatsApp antar-operator di tingkat kabupaten menunjukkan adanya pembentukan komunitas praktisi digital. Komunikasi ini memungkinkan terjadinya pertukaran informasi teknis yang sangat cepat, sehingga setiap kendala sistem yang muncul dapat dicarikan solusinya secara kolektif. Pemanfaatan TI dalam konteks ini telah berhasil menggeser paradigma kerja individualis menjadi kerja kolaboratif yang berbasis pada jaringan teknologi informasi.

## **B. Pembahasan**

Setelah peneliti melakukan penyajian data hasil penelitian di lapangan, pada bagian ini peneliti akan melakukan analisis mendalam dengan mengaitkan temuan tersebut dengan landasan teoretis yang telah dipaparkan pada Bab II. Pembahasan ini difokuskan untuk membedah secara kritis bagaimana pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar bukan hanya sekadar penggunaan alat, melainkan sebuah transformasi manajemen yang meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja.

### **1. Analisis Pemanfaatan Teknologi Informasi oleh Tenaga Kependidikan**

Berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) oleh tenaga kependidikan telah melampaui penggunaan perangkat elektronik sederhana. Peneliti menganalisis bahwa integrasi teknologi di madrasah ini telah membentuk sebuah ekosistem kerja digital yang komprehensif. Tenaga kependidikan tidak lagi memandang TI hanya sebagai pengganti mesin ketik konvensional, melainkan

sebagai instrumentasi manajemen yang mendasari setiap pengambilan kebijakan administratif dan pelayanan publik.

Pemanfaatan TI di lembaga ini berfokus pada tiga pilar sistem informasi utama yang dicanangkan oleh Kementerian Agama, yaitu EMIS, SIMPATIKA, dan e-RKAM. Peneliti melihat bahwa tenaga kependidikan memiliki peran ganda: pertama sebagai *operator* yang melakukan input data mentah, dan kedua sebagai *verifikator* yang menjamin validitas data tersebut sebelum tersinkronisasi ke server pusat. Komitmen staf dalam melakukan pemutakhiran data secara berkala setiap semester menunjukkan bahwa kesadaran akan pentingnya data yang valid telah mengakar kuat dalam budaya kerja di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar.

Lebih jauh lagi, pemanfaatan TI ini mencerminkan adanya transformasi birokrasi madrasah yang semula berbasis kertas (*paper-based*) menuju sistem berbasis data (*data-driven*). Berdasarkan Hasil wawancara melalui sistem digital ini, tenaga kependidikan mampu mengelola kompleksitas data kesiswaan, kepegawaian, dan keuangan dengan lebih terstruktur. Hal ini membuktikan bahwa TI telah berhasil menjadi "tulang punggung" operasional yang menjaga stabilitas administrasi madrasah di era digital.

Berikut adalah tabel analisis mendalam mengenai proses pengerjaan dan fungsi masing-masing aplikasi berdasarkan model analisis data kualitatif:

Tabel 4.1 Analisis Pemanfaatan Aplikasi Teknologi Informasi

| No | Draf Wawancara                                                                                                                                                                                                                                                  | Reduksi Data                                                                                                                                                           | Display Data                                                                                                                                                    | Verifikasi Data |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1. | EMIS ini isinya lengkap, mencakup semua data madrasah. Tapi yang paling rutin kami perbaharui setiap semester itu data siswa, karena pergerakannya cepat, seperti ada siswa yang pindah atau mutasi, jadi harus segera disesuaikan agar data pusat tetap akurat | Melakukan pemeliharaan pangkalan data kesiswaan secara berkala untuk menjamin validitas data mutasi dan status keaktifan siswa di setiap semester.                     | <a href="https://drive.google.com/drive/folders/11LYE8Xj_qy5boTwSZwmHaOv3z1XOJAQc">https://drive.google.com/drive/folders/11LYE8Xj_qy5boTwSZwmHaOv3z1XOJAQc</a> | Ada             |
| 2. | Hasil absen fingerprint itu dimasukkan ke sistem menggunakan template Excel, sesuai jadwal JP masing-masing guru.                                                                                                                                               | Fokus pada pengawasan kinerja pendidik dan sinkronisasi kehadiran (24 JP) secara digital. ini lebih data hasil tampilan awalnya yang saya dapat untuk sofile tidak ada | <a href="https://drive.google.com/drive/folders/1_MzvaKicSE_IUJqMBcBN9aXiwotqFA">https://drive.google.com/drive/folders/1_MzvaKicSE_IUJqMBcBN9aXiwotqFA</a>     | Ada             |
| 3. | Fokus pada transparansi anggaran dan akuntabilitas pelaporan penggunaan dana BOS secara <i>real-time</i> .                                                                                                                                                      | Adanya file terkait Rencana Kegiatan dan Anggaran Madrasah (RKAM)                                                                                                      | <a href="https://drive.google.com/drive/folders/12uohead_SIG725y6GOmy2wJRfq2-7Scw">https://drive.google.com/drive/folders/12uohead_SIG725y6GOmy2wJRfq2-7Scw</a> | Ada             |

## 2. Analisis Efektivitas dan Efisiensi Kerja Tenaga Kependidikan

Dampak pemanfaatan TI terhadap performa kerja staf administrasi dianalisis menggunakan lensa teori Peter F. Drucker mengenai efektivitas (*doing the right things*) dan efisiensi (*doing things right*).

Tabel 4.2 Analisis Kualitatif Efektivitas dan Efisiensi Kerja

| No | Draf Wawancara                                                                                                              | Reduksi Data                                                                                                                              | Display Data                                                                                                                                                                          | Verifikasi Data         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. | Dulu manual sering salah tulis. Sekarang di sistem, kalau ada yang salah, langsung muncul peringatan merah.                 | Peningkatan akurasi hasil kerja melalui fitur validasi sistem otomatis ( <i>auto-correction</i> ) yang meminimalisir <i>human error</i> . | <a href="https://drive.google.com/file/d/1_t0moz6nGNucqBfqizaL9V8t4xQbLHmd/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/1_t0moz6nGNucqBfqizaL9V8t4xQbLHmd/view?usp=drivesdk</a> | Ada Transkrip Wawancara |
| 2. | Dibandingkan manual, aplikasi jauh lebih hemat waktu. Pekerjaan yang dulu berhari-hari, sekarang selesai jauh lebih cepat." | Optimalisasi durasi kerja melalui otomatisasi pengolahan data mentah menjadi laporan digital siap saji                                    |                                                                                                                                                                                       | Ada Wawancara           |
| 3. | "e-RKAM ini pakai situs desktop di HP bisa aja. Teknologi informasi ini bisa diakses di mana saja, jadi mudah penggunaannya | Peningkatan fleksibilitas dan mobilitas kerja staf administrasi melalui sistem berbasis <i>cloud/web</i> yang aksesibel.                  | <a href="https://drive.google.com/drive/folders/12uohead_SlG725y6G0my2wJRfq2-7Scw">https://drive.google.com/drive/folders/12uohead_SlG725y6G0my2wJRfq2-7Scw</a>                       | Ada                     |

a. Tinjauan Dimensi Efektivitas Kerja (*Doing The Right Things*)

Peneliti menganalisis bahwa efektivitas kerja di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar tercapai karena Teknologi Informasi mampu memberikan kepastian data yang valid dan terverifikasi secara sistemik. Keberadaan fitur sistem verifikasi otomatis serta indikator kelengkapan data pada aplikasi SIMPATIKA dan EMIS memaksa tenaga kependidikan untuk bekerja dengan standar akurasi yang sangat tinggi. Sistem ini secara cerdas akan menolak atau memberikan instruksi perbaikan apabila terdapat data yang tidak sinkron, sehingga tenaga kependidikan diarahkan untuk selalu melakukan *input* data yang benar sejak awal. Sebagaimana teori Peter F. Drucker, efektivitas bukan sekadar tentang intensitas bekerja keras, melainkan tentang kemampuan untuk "mengerjakan hal yang benar" (*doing the right things*). Dengan adanya integrasi data NIK dukcapil dalam sistem EMIS, risiko terjadinya data ganda atau kesalahan identitas siswa dapat dieliminasi secara total. Hal ini membuktikan bahwa TI telah menjadi instrumen penjamin kualitas yang membuat madrasah mampu menyajikan data yang akuntabel dan transparan kepada pemerintah pusat.

b. Tinjauan Dimensi Efisiensi Kerja (*Doing Things Right*)

Efisiensi di MA RA Sungai Tabuk Kabupaten Banjar diukur dari kemampuan tenaga kependidikan dalam mengoptimalkan sumber daya waktu dan perangkat yang ada untuk mencapai hasil kerja maksimal. Pemanfaatan aplikasi e-RKAM menjadi bukti nyata efisiensi ini, di mana proses pengerjaan laporan keuangan yang semula memakan waktu sehari-hari secara manual, kini dapat diselesaikan hanya dalam hitungan jam.

Selain efisiensi waktu, penggunaan TI di madrasah ini juga meningkatkan efisiensi prosedural. Keberadaan fasilitas Laboratorium Komputer yang memadai memungkinkan tenaga kependidikan bekerja secara terorganisir dalam satu pusat data. Hal ini meminimalisir penggunaan kertas fisik (*paperless*) dalam arsip internal karena semua dokumen kini tersimpan dalam format digital yang mudah diakses kapan saja. Transformasi ini membuktikan bahwa penerapan TI telah menciptakan pola kerja yang "cerdas" (*smart working*) dan hemat energi bagi seluruh tenaga kependidikan, sehingga tujuan organisasi dapat tercapai dengan cara yang paling tepat (*doing things right*).