

BAB IV

PAPARAN DATA, TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Paparan Data dan Temuan Penelitian

1. Paparan Data

Paparan data memuat uraian tentang data yang diperoleh di lapangan. Uraianya disesuaikan dengan pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan sebelumnya. Paparan data tersebut diperoleh dari pengamatan/observasi dan hasil wawancara serta deskripsi informasi lainnya (misalnya yang berasal dari dokumen dan foto-foto). Peneliti memaparkan data yang diperoleh dari lapangan yang berkaitan tentang judul yang diteliti yaitu “Implementasi Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website dalam Mendukung Program Madrasah Digital di MTsN 3 Pamekasan”.

Namun sebelum peneliti memaparkan hasil wawancara, Observasi, dan dokumentasi peneliti akan terlebih dahulu menggambarkan secara umum tentang lokasi penelitian yaitu MTs Negeri 3 Pamekasan, yang akan menjelaskan tentang sejarah, Profil madrasah, Visi, Misi, Tujuan, struktur Organisasi, data jumlah tenaga pendidikan dan tenaga pendidikan, jumlah siswa/siswi.

a. Gambaran Umum MTs Negeri 3 Pamekasan

1) Sejarah Singkat Madrasah

Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Pamekasan, pertama-tama berangkat dari sebuah Pondok Pesantren Sumber Bungur yang terletak di kampong sumber taman Desa Pakong, Kecamatan Pakong, Kabupaten Pamekasan. Kendatipun demikian, Pondok pesantren Sumber Bungur bukanlah satu satunya Pondok Pesantren yang berada di wilayah Kecamatan Pakong.

Awal berdirinya Madrasah Tsanawiyah bernama madrasah mu'allimin dan pada tahun 1968 berubah menjadi Madrasah Tsanawiyah. Kemudian pada tahun 1972 sampai sekarang, lembaga pendidikan ini berubah status menjadi Madrasah Tsanawiyah Negeri yang secara otomatis pengelolaannya berada di bawah naungan pemerintah (dulu Departemen Agama, sekarang Kementrian Agama). Pada tahun 1990 melalui piagam yang ditanda tangani oleh Menteri Agama, dan serah terimanya di Yogyakarta lembaga pendidikan ini menjadi Madrasah MODEL.

Dalam perkembangannya. MTs Negeri Sumber Bungur Pamekasan berdasarkan Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor : 673 Tahun 2016 tentang Perubahan Nama Madrasah Aliyah Negeri, Madrasah Tsanawiyah Negeri, Madrasah Ibtidaiyah Negeri di Provinsi Jawa Timur, maka MTs Negeri Sumber Bungur Pamekasan berubah nama menjadi MTs Negeri 3 Pamekasan. Walaupun letaknya jauh dari kota pamekasan, yaitu

sekitar 25 km, tetapi eksistensi MTs Negeri 3 Pamekasan sebagai madrasah percontohan, tetap tidak terpengaruhi oleh geografis yang dapat dikatakan jauh dari perkotaan.

Dalam perkembangan berikutnya, MTs Negeri 3 Pamekasan di tetapkan sebagai “Madrasah Unggulan Akademik Nasional” berdasarkan surat keputusan Direktur Jendral Pendidikan Islam No. 1834 Tahun 2021 pada tanggal 5 April 2021.

Pada tahun 2022 sampai sekarang MTs Negeri 3 pamekasan dibawah pimpinan Bapak Dr. H Mohammad Holis, S. Ag, dibantu Kepala Tata Usaha Bapak H. Moh Taha, S.Pd.I, Wakil Kepala Madrasah Bidang Akademik Bapak Agus Budi Hariyanto, S.Pd, wakil kepala Madrasah Bidang Kepeserta didikan Muhammad Saleh Hasin, S.Ag, Bapak Wakil Kepala Madrasah Bidang Hubungan Kemasyarakatan Bapak Mohammad Holis, S. Ag, M.Pd, Wakil Kepala Madrasah Bidang Sarana Prasarana Bapak Guntur Ilmiawan, S.Pd. dan Ketua Tim Pengembang Madrasah Bapak Drs. Mohammad Saleh, S.Pd.

2) Profil MTs Negeri 3 Pamekasan¹

Nama Madrasah	: MTs Negeri 3 Pamekasan
Alamat	:Jalan Pontren Sumber Bungur Pakong Pamekasan
NSM	: 121135280003
NPSM	: 20583367

¹ Hasil Dokumentasi tentang profil MTs Negeri 3 Pamekasan (17 Oktober 2022)

Telephone : (0324)7710196
Akreditasi : Terakreditasi A (Unggul) dengan nilai 92
Nomor Sertifikat Akreditasi : 1346/BAN-SM/SK/2021
Sertifikat Tanah : Atas Nama kementrian Agama

3) **Visi, Misi, dan Tujuan MTs Negeri 3 Pamekasan**²

Visi : Berakhlak mulia, moderasi dalam keberagaman, mandiri dalam prestasi, berbudaya lingkungan dan berorientasi riset

Misi :

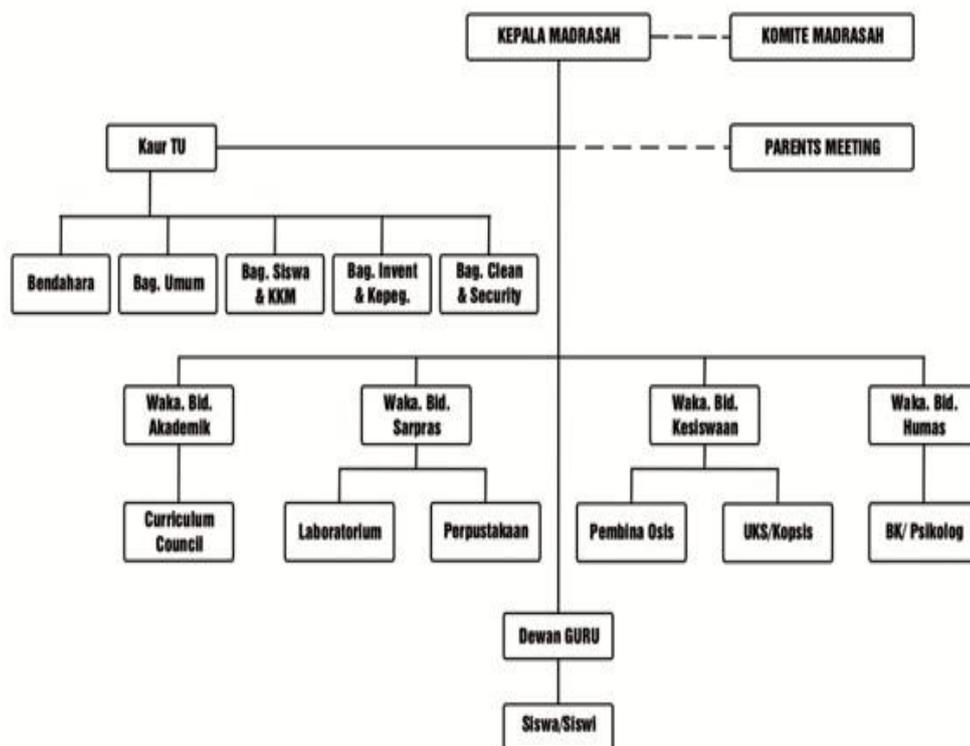
MTs Negeri 3 Pamekasan

- a) Menanamkan kecakapan religius, intelektual, social, emosional dan estetik melalui peningkatan iman dan taqwa serta penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, yang berbasis unit kegiatan belajar mandiri (UKBM) serta berbudaya lingkungan
- b) Menumbuhkan semangat belajar untuk mewujudkan sumber daya manusia inovatif, kompetitif, kompetitif, produktif, estetik dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar
- c) Menciptakan lingkungan madrasah yang ramah, bersih, sehat, tertib, dan estetik
- d) Mengembangkan budaya pembelajaran yang berorientasi riset

² Hasil Dokumentasi Visi, Misi dan Tujuan di Website MTs Negeri 3 Pamekasan (17 Oktober 2022)

Struktur Organisasi MTs Negeri 3 Pamekasan³

STRUKTUR ORGANISASI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 3 PAMEKASAN



Sumber : <https://mtsn3pamekasan.sch.id/>

Gambar 4.1 : Dokumentasi Struktur Organisasi MTs Negeri 3 pamekasan

³ Hasil Dokumentasi Tentang Struktur Organisasi di Website MTs Negeri 3 Pamekasan (17 Oktober 2022)

4) Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan MTs Negeri 3 Pamekasan⁴

Personalia MTs Negeri 3 Pamekasan terdiri dari. 1 kepala sekolah, 2 Guru Pembina, 1 Kepala Tata Usaha, 11 Guru Muda Tk. I, 23 Guru Muda, 6 Guru Pertama, 1 Pengadministrasi, 1 Penyusun program anggaran dan pelaporan, 1 pengelola bahan kepegawaian dan ketatalaksanaan, 1 bendahara pengeluaran pembantu, 1 guru pratama Tk. I, 3 guru pratama, 32 sebagai guru, 8 staf tata usaha. Untuk lebih jelasnya data guru MTs Negeri 3 Pamekasan dapat dilihat dalam lampiran-lampiran.

5) Data Peserta Didik MTs Negeri 3 Pamekasan⁵

Jumlah keseluruhan peserta didik MTs Negeri 3 Pamekasan tahun ajaran 2022/2023 dari kelas R1, R2, dan R3 sebanyak 741 siswa, yang terdiri dari siswa, R1 sebanyak 98 laki-laki dan 144 perempuan, R2 sebanyak 92 laki-laki dan 135 perempuan dengan jumlah total 227 orang, dan R3 sebanyak 135 laki-laki dan 137 perempuan. Untuk lebih jelasnya data peserta didik MTs Negeri 3 pamekasan dapat dilihat dalam lampiran-lampiran.

⁴ Hasil DOKumentasi Data Pendidik dan Tenaga Pendidikan di MTs Negeri 3 Pamekasan (17 OKtober 2022)

⁵ Hasil Dokumentasi Data Peserta Didik MTs Negeri 3 Pamekasan (17 Oktober 2022)

b. Implementasi Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website dalam Mendukung Program Madrasah Digital di MTs Negeri 3 Pamekasan

Berdasarkan hasil dari wawancara, observasi, dan dokumentasi mengenai system informasi manajemen berbasis website di MTs Negeri 3 Pamekasan ada beberapa proses yang dilakukan yaitu proses pengumpulan data, pengolahan data dan penginputan data.

Jika dilihat dari pengamatan yang telah dilakukan peneliti terlihat fakta di lapangan bahwa system informasi manajemen di MTs Negeri 3 Pamekasan memang sangat mengalami perkembangan apalagi terdapat program madrasah digital yang diterbitkan oleh kementrian agama. Dengan adanya program tersebut MTs Negeri 3 Pamekasan semakin merancang sistem informasi manajemen berbasis website. sistem informasi manajemen berbasis website sangat efektif dan efisien untuk diterapkan di madrasah menuju pengembangan pendidikan sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini.

Pernyataan tersebut sesuai dengan apa yang disampaikan oleh Bapak Muhtar selaku operator sistem informasi manajemen, yaitu sebagai berikut :

“Sistem informasi manajemen di MTs Negeri 3 Pamekasan sudah mulai menggunakan digital mulai dari pengumpulan data, pengolahan data, serta penyimpanan data. Dalam penyimpanan data ini juga dilakukan secara manual untuk kebutuhan pengarsipan jika sewaktu-waktu diperlukan. Kebutuhan data-data untuk semua sistem informasi tidak jauh dari data pendidik dan data siswa. Sistem pengolahan yang paling mudah digunakan adalah data EMIS dan SIMPATIKA yang didalamnya mencakup data pendidik, tenaga kependidikan, data siswa, dan sebagainya. Didalam website ada

beberapa elemen yang dapat mewujudkan madrasah digital ini yaitu sistem informasi akademik, pembelajaran berbasis digital, perpustakaan berbasis digital, dan evaluasi berbasis digital. Dalam pelaksanaannya pendidik telah memiliki akun masing-masing untuk bisa mengakses dan masuk pada akunnya sendiri. Pelaksanaan sistem informasi yang berbasis website ini sangat efektif dan dapat mempermudah pendidik memperoleh informasi terbaru tentang perkembangan madrasah.”⁶

Sebagaimana yang juga disampaikan oleh bapak Mohammad

Thoha selaku Kepala Tata Usaha MTs Negeri 3 Pamekasan :

“Sistem informasi manajemen di MTs Negeri 3 Pamekasan rata-rata sudah menggunakan digital semua, tapi penyimpanan secara manual masih dijalankan sebagai arsip. Pertama-tama digital dijalankan terlebih dahulu baru setelah itu manual juga tetap ada. Sistem informasi manajemen yang berbasis website ini efektif sekali untuk pengembangan madrasah karena semuanya dikelola secara digital”⁷

Hal yang sama juga diungkapkan oleh bapak Agus Budihariyanto

selaku Waka Kurikulum :

“jika ditanya apakah sistem informasi manajemen berbasis website efektif ? maka saya jawab sangat efektif. Karena dengan adanya website informasi tentang madrasah bisa diketahui oleh masyarakat secara luas dan juga dapat mempermudah pengelolaan-pengelolaan di madrasah”⁸

Pernyataan tersebut didukung hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti lapangan bahwa semua pengelolaan madrasah dilakukan dengan sistem digital sehingga pengelolaan madrasah dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Dengan adanya sistem digital juga dapat meminimalisir kesalahan dalam penginputan data-data.

⁶ Mukhtar, operator SIM, *wawancara langsung* (15 oktober 2022)

⁷ Mohammad Thoha, kepala TU MTs Negeri 3 Pamekasan, *wawancara Langsung* (21 oktober 2022)

⁸ Agus Budihariyanto, Waka Kurikulum, *wawancara Langsung* (18 oktober 2022)

Dari beberapa hasil wawancara di atas dapat kita ketahui bahwa sistem informasi manajemen berbasis website di MTs Negeri 3 Pamekasan sangat efektif. Pengelolaan seluruh sistem yang ada di madrasah dilaksanakan dengan sistem digital untuk mempermudah pengelolaan-pengelolaan di madrasah.

Sistem informasi manajemen berbasis website di MTs Negeri 3 Pamekasan yaitu tentang pengumpulan, pengolahan, dan penyimpanan data dari masing-masing elemen yang dikelola oleh madrasah yaitu sistem informasi akademik, pembelajaran berbasis digital, perpustakaan berbasis digital, dan evaluasi pembelajaran berbasis digital.

Terdapat beberapa tahapan dalam pengelolaan data sistem informasi akademik yaitu : *Pertama*, Proses pengumpulan data untuk sistem informasi akademik dipandu oleh kepala madrasah MTs Negeri 3 Pamekasan Bapak Mohammad Holis. data-data akademik yang tercantum dalam website dibagi menjadi dua bagian yaitu data statis dan data dinamis. Data statis merupakan data yang jarang mengalami perubahan contohnya profil madrasah, sejarah madrasah, daftar nama guru dan lain sebagainya, sedangkan data dinamis merupakan data yang sering mengalami perubahan ataupun penambahan misalnya prestasi-prestasi siswa, berita, dan perkembangan madrasah. Proses pengumpulan data ini juga berkaitan dengan data EMIS dan SIMPATIKA. Seperti yang dipaparkan oleh Kepala Madrasah Bapak Mohammad Holis S.Ag,M.Si:

“Data-data sistem informasi akademik di MTs Negeri 3 Pamekasan telah tercantum dalam data EMIS dan SIMPATIKA untuk data guru dan data siswa. Dalam website MTs Negeri 3 Pamekasan memang ada beberapa yang telah diinput, namun yang sering di update tentang berita informasi-informasi mengenai sekolah, berita-berita tentang MTs Negeri 3 Pamekasan, serta Kegiatan-kegiatan madrasah, dalam hal ini biasanya operator website yang bertanggung jawab ”⁹

Hal yang sama juga dipaparkan oleh Bapak Mukhtar S.Pd selaku operator website yaitu :

“sistem informasi Akademik di MTs Negeri 3 Pamekasan yang berhubungan dengan data internal madrasah ada di prota khusus milik pemerintah yaitu EMIS dan SIMPATIKA sedangkan untuk yang di website memang ada beberapa data Akademik namun sifatnya lebih ke informasi yaitu berita, kegiatan-kegiatan, dan perkembangan madrasah.”¹⁰

Untuk lebih memperkuat pernyataan tersebut Bapak Agus Budihariyanto menyampaikan bahwa :

“semua data-data yang diperlukan untuk kebutuhan sistem informasi manajemen berbasis website ini kunci utamanya adalah data EMIS dan SIMPATIKA. Jika data tersebut sudah ada maka semua informasi dapat dengan mudah dilakukan”

Kedua, Proses pengolahan data di MTs Negeri 3 Pamekasan dilakukan sesuai dengan tanggung jawab masing-masing penanggung jawab. Pengolahan data formal atau resmi madrasah harus ada persetujuan dari madrasah sedangkan untuk berita, kegiatan-kegiatan madrasah dilakukan oleh penanggung jawab yang punya wewenang. Hal ini juga senada dengan apa yang disampaikan oleh kepala madrasah Bapak Mohammad Holis S.Ag,M.Si :

“Mengenai pengolahan data dalam sistem informasi akademik biasanya ketika data yang sudah terkumpul maka

⁹ Mohammad Holis, *Wawancara Langsung*, (18 Oktober 2022)

¹⁰ Mukhtar, *wawancara langsung* (15 oktober 2022)

data-data tersebut akan saya cek kemudian nantinya disetujui atau tidak dalam penginputan secara online melalui digital. Apalagi informasi tentang kegiatan yang dilakukan di sekolah harus melalui persetujuan dari kepala madrasah dulu baru bisa diinput”¹¹

Hal ini disampaikan juga oleh Bapak Mukhtar S.Pd selaku operator website yaitu :

“Pengolahan data formal dan resmi madrasah biasanya melalui persetujuan kepala madrasah, sedangkan untuk berita dan kegiatan-kegiatan madrasah biasanya sesuai dengan SK yang bertanggung jawab. Apalagi data yang harus ada tanda tangan kepala madrasah itu harus diajukan namun untuk yang tidak membutuhkan tanda tangan kepala madrasah maka cukup di penanggung jawab saja”¹²

Memperkuat penyampaian wawancara diatas, Bapak Agus Budihariyanto menyampaikan bahwa :

“semua data-data yang sudah terkumpul nantinya akan diolah dan dikelompokkan sesuai dengan fitur-fitur yang telah tersedia di website MTs Negeri 3 Pamekasan. namun sebelum menginput data data tersebut harus dengan persetujuan kepala madrasah”¹³

Ketiga, Penyimpanan data Akademik dilakukan setelah data terkumpul dan diolah serta disetujui oleh kepala madrasah melalui beberapa proses. Penyimpanan data Akademik dilakukan dengan proses digital yaitu melalui website MTs Negeri 3 pamekasan. Hal ini senada dengan apa yang disampaikan oleh Bapak Mukhtar Selaku operator SIM yaitu sebagai berikut :

“Data-data Akademik sebagian besar ada di website MTs Negeri 3 Pamekasan namun juga ada pengarsipan yang disimpan lengkap di ruang PTSP seperti data guru, data-data siswa”¹⁴

¹¹ Mohammad Holis, *Wawancara Langsung*, (18 Oktober 2022)

¹² Mukhtar, *wawancara langsung* (15 oktober 2022)

¹³ Agus Budihariyanto, *Wawancara Langsung* (18 Oktober 2022)

¹⁴ Mukhtar, Operator SIM, *Wawancara Lansung* (15 oktober 2022)

Namun meskipun semuanya menggunakan digital tetapi madrasah juga melakukan penyimpanan dengan manual yaitu dengan pengarsipan yang dilakukan oleh bagian Tenaga Kependidikan yang memang mengurus pengarsipan data-data guru, siswa, dan sebagainya.

Hal ini juga dibuktikan dengan observasi yang peneliti lakukan dilapangan tentang penyimpanan data, semua data-data akademik sekolah memang tersimpan rapi di ruang PTSP. Hal ini bertujuan untuk pengarsipan data, apabila data tersebut dibutuhkan maka data dapat diambil dan digunakan sesuai dengan kebutuhan madrasah.¹⁵

Sebagaimana pada gambar dibawah ini :



Sumber : MTs Negeri 3 Pamekasan

Gambar 4.2 : Dokumentasi pengarsipan data-data guru dan siswa MTs Negeri 3 Pamekasan.¹⁶

Dari dokumentasi diatas dapat kita lihat bahwa data guru dan data siswa beserta informasi-informasi lainnya yang berkaitan dengan sistem informasi akademik tersimpan rapi di ruang PTSP. Ini

¹⁵ Observasi Langsung dalam Penyimpanan Data-Data Akademik di MTs Negeri 3 Pamekasan (15 Oktober 2022)

¹⁶ Hasil Dokumentasi dalam penyimpanan Data-Data Akademik di MTs Negeri 3 Pamekasan (15 Oktober 2022)

membuktikan bahwa pengarsipan di MTs Negeri 3 Pamekasan benar-benar dilakukan.

Tahapan proses pengelolaan data pembelajaran berbasis digital meliputi *Pertama*, pengumpulan data. Pembelajaran digital adalah pembelajaran yang melibatkan penggunaan teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Pembelajaran digital ini biasanya digunakan untuk jarak jauh yang bernilai data antara guru dan peserta didik. Media pembelajaran digital yang digunakan di MTs Negeri 3 Pamekasan adalah E-Learning, E-learning merupakan milik Kementerian Agama namun MTs Negeri 3 Pamekasan memiliki aplikasi E-Learning yang dikelola oleh madrasah. Aplikasi E-Learning bisa diakses melalui website MTs Negeri 3 Pamekasan. menurut bapak Kepala Madrasah Mohammad Holis S.Ag,M.Si menyatakan bahwa :

“Pembelajaran digital memang telah diterapkan di MTs Negeri 3 Pamekasan, media pembelajaran yang digunakan adalah E-learning yang dikelola oleh madrasah, pengumpulan data-data yang dibutuhkan dalam E-Learning diantaranya materi-materi yang dikumpulkan oleh guru, penilaian digital, absen, perangkat, kehadiran, dan ujian online”¹⁷

Hal ini sesuai dengan apa yang disampaikan oleh bapak Muhtar S.Pd selaku operator SIM :

“Pengumpulan data E-Learning dilakukan oleh masing-masing guru, data-data yang diperlukan adalah perangkat pembelajaran yang berisi materi-materi pembelajaran, absensi siswa, dan evaluasi online”¹⁸

¹⁷ Mohammad Holis, kepala sekolah, *wawancara langsung* (18 oktober 2022)

¹⁸ Mukhtar, Operator SIM, *wawancara Langsung* (15 oktober 2022)

Diperkuat dengan penyampaian bapak Agus Budihariyanto selaku waka kurikulum yaitu sebagai berikut :

“E-Learning madrasah yang dikelola sendiri memiliki beberapa data yang harus dikumpulkan yaitu data base guru dan data base siswa yang berkaitan dengan data EMIS”¹⁹

Berdasarkan beberapa wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa pengumpulan data-data E-Learning berupa data guru dan siswa, perangkat pembelajaran yang dibutuhkan. Data-data tersebut akan diproses oleh admin namun penyediaannya melalui guru masing-masing mata pelajaran.

Kedua, Pengolahan Data. Sistem pengolahan data pada E-Learning dari beberapa data yang telah terkumpulkan kemudian diakumulasikan sesuai dengan kebutuhan aplikasi E-Learning. Untuk pengelolaan pertama kali dilakukan oleh admin E-Learning memiliki tugas untuk membagi guru-guru perkelas sesuai dengan mata pelajaran yang diampu, pemetaan siswa sesuai dengan kelasnya masing-masing. Sedangkan untuk tugas guru nantinya yang menyiapkan perangkat pembelajaran di kolom yang telah tersedia di E-Learning. Menurut bapak Mukhtar selaku admin E-learning menyampaikan bahwa :

“Pengelolaan E-learning madrasah dilakukan dengan pemetaan guru dan siswa. Ada banyak fitur-fitur yang ada dalam E-Learning sehingga pengelolaannya lebih banyak pada guru yang akan menyampaikan pembelajaran melalui E-Learning tersebut. Guru nantinya akan mengirim materi-materi pembelajaran di E-Learning yang bisa langsung di akses oleh siswa. Namun, tidak hanya itu guru bisa melakukan evaluasi dalam aplikasi E-learning”²⁰

¹⁹ Agus Budihariyanto, Waka Kurikulum, *wawancara Langsung* (18 oktober 2022)

²⁰ Mukhtar, Operator SIM, *Wawancara Langsung* (15 Oktober 2022)

Pemaparan diatas didukung dari hasil observasi yang dilakukan di lapangan terlihat bahwa untuk data-data E-Learning memang benar dilakukan pemetaan guru dan siswa sesuai kelas masing-masing oleh admin E-Learning sehingga nantinya E-Learning dapat dengan mudah digunakan oleh guru dan siswa.²¹ Sebagaimana pada gambar dibawah ini.



Sumber : <https://mtsn3pamekasan.sch.id/>

Gambar 4.3 : Dokumentasi fitur-fitur E-Learning MTs Negeri 3 Pamekasan.²²

Berdasarkan paparan data diatas yaitu pengolahan data dalam E-Learning sudah sangat lengkap dari mulai pemetaan guru dan siswa hingga kelas-kelas yang sudah disiapkan untuk pembelajaran menggunakan media E-learning berbasis website. Pengolahan data nya dilakukan dengan perencanaan apa saja data yang dibutuhkan,

²¹ Observasi Langsung dalam Website MTs Negeri 3 Pamekasan (15 Oktober 2022)

²² Hasil Dokumentasi dalam Pengumpulan Data E-Learning di Website MTs Negeri 3 pamekasan (15 Oktober 2022)

kemudian data tersebut dikelompokkan sesuai dengan bidangnya, sehingga selanjutnya E-Learning siap digunakan untuk pembelajaran digital madrasah.

Ketiga, Penyimpanan Data. E-Learning merupakan proses pembelajaran elektronik yang menggunakan teknologi informasi dalam proses pembelajarannya. Dalam penyimpanan data E-Learning madrasah dilakukan oleh guru masing-masing kelas dalam penyimpanan data untuk perangkat pembelajaran karena E-Learning akan berjalan jika perangkat pembelajaran telah disimpan di E-Learning.

Bapak mohammad holis S.Pd,M.Si selaku kepala madrasah menyampaikan bahwa :

“Penyimpanan data untuk aplikasi E-Learning dilakukan oleh operator untuk pemetaan guru dan siswa. Namun untuk penyimpanan data perangkat pembelajaran dilakukan oleh guru masing-masing sehingga nantinya bisa diakses oleh siswa”²³

Menurut bapak Mukhtar selaku Operator Website menyampaikan bahwa :

“Dalam penyimpanan data E-Learning cukup mudah, untuk hal ini dilakukan oleh masing-masing guru dengan menyimpan perangkat pembelajaran secara digital. Masing-masing guru nantinya akan masuk ke akunnya dimana akun tersebut sudah terdaftar kelas yang diampu, selanjutnya guru menyimpan tugas ataupun materi yang akan diberikan kepada siswa”²⁴

²³ Mohammad Holis, Kepala Madrasah, Wawancara Langsung (18 Oktober 2022)

²⁴ Mukhtar, Operator SIM, Wawancara Langsung (15 Oktober 2022)

Senada dengan penyampaian Bapak Agus Budihariyanto yaitu sebagai berikut:

“Data-data yang diperlukan dalam E-Learning berupa data guru dan siswa yang nantinya akan dilakukan pemetaan kelas. Namun, untuk berjalannya sistem ini dibutuhkan perangkat pembelajaran dari guru masing-masing. Jadi, nantinya penyimpanan perangkat pembelajaran dilakukan dengan menginputnya di aplikasi E-Learning”²⁵

Selanjutnya tahapan proses pengelolaan data perpustakaan berbasis digital yaitu : *Pertama*, pengumpulan data. Perpustakaan digital di MTs Negeri 3 Pamekasan yang digunakan adalah aplikasi SLIMS 9. Senayan Library Management System (SLIMS) adalah sistem automasi perpustakaan sumber terbuka yang berbasis web yang pertama kali dikembangkan dan digunakan oleh perpustakaan kemendikbud. Namun, untuk perpustakaan di MTs Negeri 3 Pamekasan dikembangkan sendiri oleh pihak madrasah jadi pengelolaannya murni milik madrasah. Perkembangan SLIMS yang dibuat oleh madrasah sangat membantu sistem informasi perpustakaan yang menyediakan pelayanan bagi siswa/siswi di MTs Negeri 3 Pamekasan dalam peminjaman dan pengembalian buku, dan juga mempermudah pegawai perpustakaan dalam menjaga buku-buku yang ada di perpustakaan.

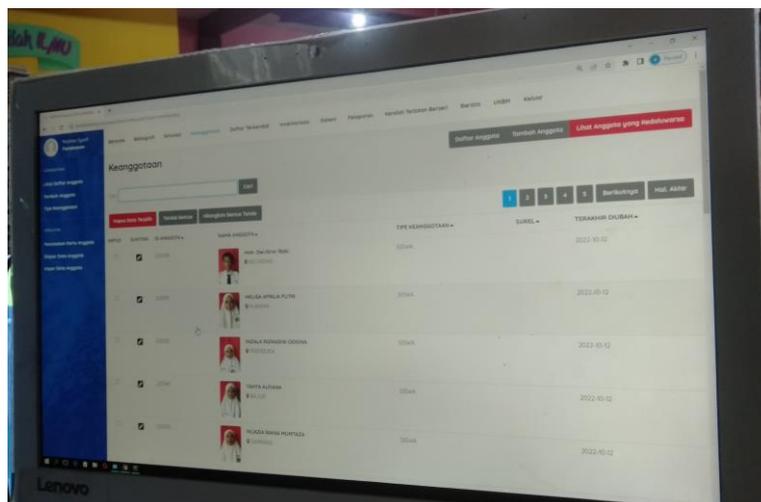
Data-data yang diperlukan untuk perpustakaan digital madrasah berupa biodata siswa dan semua buku-buku yang ada di perpustakaan MTs Negeri 3 Pamekasan.

²⁵ Agus Budihariyanto, Waka Kurikulum, *Wawancara Langsung*, (18 Oktober 2022)

Menurut Bapak Azka S. Pd selaku operator perpustakaan digital mengatakan bahwa :

“Dalam pengumpulan data perpustakaan digital biasanya yang dibutuhkan adalah biodata siswa dan semua buku-buku yang ada di perpustakaan MTs Negeri 3 Pamekasan”²⁶

Hal ini dibuktikan dengan hasil observasi yang dilakukan peneliti di lapangan saat wawancara dilakukan, peneliti mengamati data-data siswa dan pengelompokkan buku-buku perpustakaan. Hal ini dibutuhkan agar setiap siswa/siswi meminjam dan mengembalikan buku dapat dengan mudah menyimpan data-data apa saja yang dipinjam dan dikembalikan.²⁷ Sebagaimana juga terlampir dalam bukti dokumentasi pada gambar dibawah ini.



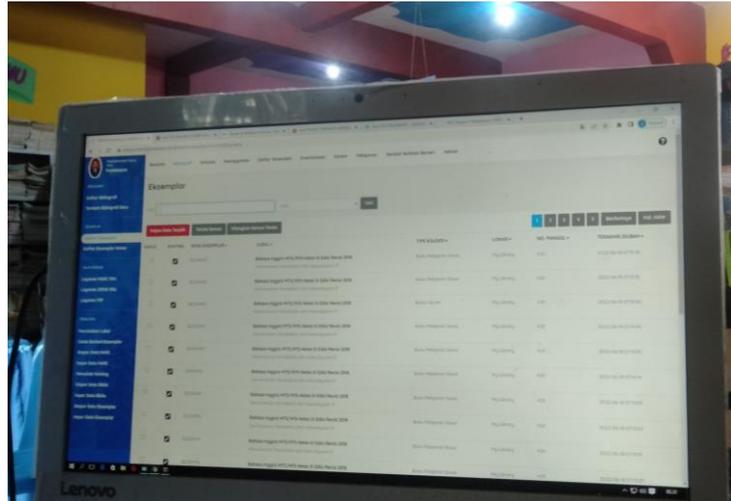
Sumber : <http://perpus.mtsn3pamekasan.sch.id>

Gambar 4.4 : Dokumentasi data keanggotaan perpustakaan digital di MTs Negeri 3 Pamekasan.²⁸

²⁶ Azka, Operator Perpustakaan, *wawancara Langsung* (14 Oktober 2022)

²⁷ Observasi Langsung dalam Pengumpulan Data Perpustakaan Digital MTs negeri 3 Pamekasan (14 Oktober 2022)

²⁸ Hasil Dokumentasi Pengumpulan Data Perpustakaan Digital MTs Negeri 3 Pamekasan (14 Oktober 2022)



Sumber : <http://perpus.mtsn3pamekasan.sch.id>

Gambar 4.5 : Dokumentasi koleksi buku-buku perpustakaan digital di MTs Negeri 3 Pamekasan.²⁹

Dalam dokumentasi diatas dapat kita lihat bahwa dalam aplikasi perpustakaan digital terdapat data keanggotaan yang merupakan siswasiswi MTs Negeri 3 Pamekasan dan juga Koleksi buku- buku perpustakaan digital ini bertujuan agar memudahkan anggota perpustakaan dalam melakukan peminjaman dan pengembalian.

Kedua, pengolahan data. Setelah semua data-data dikumpulkan sesuai dengan kebutuhan perpustakaan digital, selanjutnya pengolahan data dalam aplikasi perpustakaan digital yaitu pengklasifikasian dan pengelompokkan buku-buku berdasarkan jenisnya. Di perpustakaan MTs Negeri 3 Pamekasan pengelompokkan buku terdiri dari tiga jenis sesuai dengan kode masing-masing.

Menurut ibu Istianah, S.Pd sebagai kepala perpustakaan menyampaikan dalam wawancara :

²⁹ Hasil Dokumentasi Pengumpulan Data Perpustakaan Digital MTs Negeri 3 Pamekasan (14 Oktober 2022)

“Pengumpulan data-data dilakukan terlebih dahulu untuk selanjutnya diolah menjadi informasi yang berguna, untuk hal ini biasanya operator yang mengelompokkan data-data apa saja yang diperlukan. Dalam pengolahan secara digital dilakukan dengan mengelompokkan buku-buku sesuai kode yang telah tertera dari buku tersebut. Karena nantinya akan mempermudah anggota-anggota perpustakaan dalam melakukan peminjaman dan pengembalian”³⁰

Hal ini disampaikan oleh Bapak Azka selaku operator perpustakaan digital yaitu :

“pengelompokkan koleksi buku-buku di perpustakaan digital madrasah terdiri dari tiga jenis yaitu beli, gibah, dan hadiah yang dilengkapi dengan nomor kode buku yang tertera di belakang buku-buku tersebut. Misalnya buku buku yang termasuk hadiah maka kodenya adalah H123456.”³¹

Hal yang sama juga disampaikan oleh Ibu Desi Apriliawati selaku karyawan perpustakaan:

“Buku-buku di perpustakaan ini memiliki kode yang nantinya akan terbaca saat peminjaman dan pengembalian secara digital. Jadi, nanti ketika seorang siswa/siswi melakukan peminjaman harus sesuai dengan kode buku yang telah dipinjam. Kode-kode buku terdiri dari tiga jenis yakni Beli, Gibah, Hadiah”³²

Dari beberapa wawancara diatas dapat diketahui bahwa pengolahan data dalam perpustakaan digital dilakukan dengan mengelompokkan buku-buku yang ada di perpustakaan MTs Negeri 3 Pamekasan dengan menggunakan kode yang telah ditentukan oleh pihak perpus. Hal ini bertujuan agar saat siswa/siswi melakukan peminjaman dan pengembalian dapat dengan mudah dicatat.

Ketiga, penyimpanan data. Dalam penyimpanan data perpustakaan digital juga dilakukan dengan cara manual yaitu

³⁰ Istianah, Kepala Perpustakaan, *Wawancara Langsung* (14 Oktober 2022)

³¹ Azka, Operator Perpustakaan Digital, *Wawancara Langsung* (14 Oktober 2022)

³² Desi Apriliawati, Karyawan Perpustakaan, *Wawancara Langsung* (14 Oktober 2022)

pengarsipan. Pengarsipan ini bertujuan untuk informasi yang dibutuhkan sewaktu-waktu apalagi ketika digital sedang error atau mengalami masalah jaringan maka dengan pengarsipan tersebut dapat mudah diambil. Berikut merupakan petikan wawancara online dengan Ibu Desi Apriliawati selaku pegawai perpustakaan di MTs Negeri 3 Pamekasan:

“Siswa-siswi MTs Negeri dalam meminjam dan mengembalikan buku memang selalu menggunakan digital yang dilayani oleh Bapak Azka namun saya juga mencatat secara manual dalam buku peminjaman dan pengembalian. Ini bertujuan agar nantinya jika mengalami masalah jaringan ataupun sistem error data peminjaman dan pengembalian sudah tercantum di buku tersebut”³³

Hal ini juga terbukti dengan observasi yang peneliti lakukan di lapangan bahwa murid pada saat meminjam dan mengembalikan buku menggunakan kartu barcode terlebih dahulu untuk pelayanan berbasis digital. Setelah itu, buku yang dipinjam dan dikembalikan juga ditulis secara manual.³⁴

³³ Desi Apriliawati, Karyawan Perpustakaan MTs Negeri 3 Pamekasan *Wawancara Langsung* (14 Oktober 2022)

³⁴ Observasi Langsung dalam Penyimpanan Data peminjaman dan Pengembalian Buku MTs Negeri 3 Pamekasan (14 Oktober 2022)

Menurut Bapak Mohammad Holis S.Ag, M.Si menyatakan bahwa:

“RDM di MTs Negeri 3 Pamekasan ini dikelola oleh madrasah sendiri. Semua data-data murni hasil dari madrasah yang berupa data siswa dan nilai-nilai siswa. Memang Raport digital ini dikembangkan oleh kementerian agama namun secara keseluruhan pengelolaannya dari madrasah”³⁶

Bapak Mukhtar S.Pd selaku operator website di MTs Negeri 3 Pamekasan menyampaikan bahwa :

“Raport Digital merupakan milik Kementerian Agama artinya secara hak cipta miliknya Kementerian Agama namun kontennya dan isinya dari madrasah tergantung dengan pengelolaannya, data-data yang dibutuhkan tidak lepas dari data-data siswa dan nilai-nilai siswa”³⁷

Hal ini juga diperkuat oleh pemaparan dari Bapak Agus Budihariyanto selaku Waka Kurikulum di MTs Negeri 3 Pamekasan menyatakan bahwa :

“Dalam kegiatan pengumpulan data-data yang dibutuhkan dalam Aplikasi Raport Digital Madrasah (RDM) kunci utamanya adalah data EMIS yaitu data-data siswa dan guru”³⁸

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengumpulan data-data untuk Aplikasi Raport Digital Madrasah adalah data-data siswa serta nilai-nilai siswa yang nantinya akan diolah dan diinput dalam aplikasi tersebut.

Kedua, Pengolahan data. Sistem pengolahan data Raport Digital Madrasah (RDM) adalah beberapa data-data siswa khususnya nilai-nilai yang sudah terkumpulkan kemudian data tersebut diakumulasikan guna mendapat data yang akan disimpan ke dalam Raport Digital

³⁶ Mohammad Holis, Kepala Madrasah, *Wawancara Langsung* (18 Oktober 2022)

³⁷ Mukhtar, Operator RDM, *wawancara langsung*, (15 Oktober 2022)

³⁸ Agus Budihariyanto, Waka Kurikulum, *wawancara Langsung* (18 Oktober 2022)

Madrasah (RDM). Ada beberapa tahapan pengelolaan data digital ini yaitu melalui guru mata pelajaran di kelas, wali kelas, dan selanjutnya data-data tersebut diberikan ke Operator RDM. seperti yang dikemukakan oleh Bapak Agus Budihariyanto Selaku Waka Kurikulum di MTs Negeri 3 Pamekasan berikut penjelannya :

“pengolahan data pada RDM ada beberapa tahapan yaitu *pertama*, guru mata pelajaran di kelas yang akan menginput nilai siswa. *Kedua*, wali kelas yang akan mengolah data siswa perkelas yang diberikan oleh guru mapel. *Ketiga*, operator RDM yang nantinya akan mengolah semua nilai-nilai siswa yang akan di input dalam Raport Digital Madrasah”.³⁹

Di perkuat dari observasi yang peneliti lakukan dalam pengelolaan data Raport Digital Madrasah, data-data yang sudah dikumpulkan nantinya akan diproses oleh operator RDM. Tanggung jawab sebagai operator RDM adalah bagaimana agar penggunaan RDM ini berjalan dengan lancar sehingga semua guru mata pelajaran dapat menginput nilai dengan mudah.⁴⁰

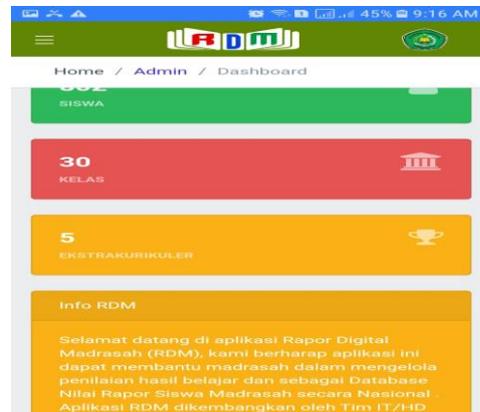


Sumber : <http://mtsn3pamekasan.sch.id/>

³⁹ Agus Budihariyanto, Waka Kurikulum, *Wawancara Langsung* (18 Oktober 2022)

⁴⁰ Observasi Langsung dalam Pengelolaan Data RDM MTs Negeri 3 Pamekasan (18 Oktober 2022)

Gambar 4.7 : Dokumentasi beranda raport digital madrasah MTs Negeri 3 Pamekasan.⁴¹



Sumber : <http://mtsn3pamekasan.sch.id/>

Gambar 4.8 : Dokumentasi tampilan pengelompokkan kelas dalam admin RDM MTs Negei 3 Pamekasan.⁴²

Pada gambar diatas menunjukkan tampilan beranda dan masuk dalam akun admin yang dimana dalam pengelolaannya Rapor Digital Madrasah ini akan sepenuhnya di serahkan kepada admin RDM setelah mendapatkan data nilai-nilai siswa yang telah dilakukan oleh guru mata pelajaran.

Ketiga, Penyimpanan data. Setelah data dikumpulkan sesuai dengan kebutuhan dan kemudian diolah oleh operator RDM, maka selanjutnya akan dilakukan penyimpanan data. Penyimpanan data ini dilakukan secara digital dan manual. Nilai-nilai siswa yang dikumpulkan dan nantinya akan diolah dan diinput oleh operator RDM ke dalam Rapor Digital Madrasah (RDM) secara digital dengan

⁴¹ Hasil Dokumentasi dalam Pengolahan Data RDM MTs Negeri 3 Pamekasan (18 Oktober 2022)

⁴² Hasil Dokumentasi dalam Pengelolaan Data RDM MTs Negeri 3 Pamekasan (18 Oktober 2022)

menggunakan aplikasi RDM yang terhubung dengan website MTs Negeri 3 Pamekasan. tidak hanya itu, nilai-nilai siswa tersebut bukan hanya disimpan secara digital namun juga secara manual yaitu dilakukan pengarsipan dalam bentuk berkas-berkas atau buku induk siswa yang berisi nilai-nilai siswa dari semester 1 sampai semester akhir. Sesuai dengan apa yang dikatakan bapak Mohammad Holis, S. Ag, M. Si sebagai kepala madrasah yaitu sebagai berikut :

“Sistem informasi di MTs negeri 3 Pamekasan sudah banyak menggunakan digital karena lebih efektif dan efisien, namun untuk menjaga dokumen-dokumen penting terkait data guru dan siswa dilakukan pengarsipan untuk menjaga jika sewaktu-waktu dibutuhkan”⁴³

Hal demikian juga disampaikan oleh Bapak Mukhtar selaku Operator RDM MTs Negeri 3 Pamekasan :

“Pengarsipan memang ada, di sistem itu ada yang namanya legel yang diminta oleh pihak TU legel secara manual karena nilai-nilai siswa tersebut harus ditulis ke dalam buku induk yang ditulis tangan jadi, setelah semua proses digital selesai kemudian di cetak dan diserahkan ke TU yang akan diarsipkan ke dalam buku induk”⁴⁴

Pernyataan tersebut juga diperkuat oleh salah satu Tenaga Pendidikan yaitu Ibu Siti Munawarah selaku Tenaga Pendidikan di MTs Negeri 3 Pamekasan, beliau menyatakan bahwa :

“Dalam pengarsipan nilai-nilai siswa nantinya semua guru mata pelajaran mengumpulkan nilai-nilai siswa dari per semester dan nantinya saya sendiri yang akan menginput nilai-nilai tersebut ke buku induk siswa sesuai dengan nama dan nomor induk siswa tersebut. Hal ini juga bertujuan untuk menginput nilai siswa ke dalam raport siswa”⁴⁵

⁴³ Mohammad Holis, Kepala Madrasah, *Wawancara Langsung* (18 Oktober 2022)

⁴⁴ Mukhtar, Operator SIM, *Wawancara Langsung* (15 Oktober 2022)

⁴⁵ Siti Munawarah, Tenaga Kependidikan, *Wawancara Langsung* (14 Oktober 2022)

Sebagaimana dengan gambar yang terlampir di bawah ini :



Sumber : MTs Negeri 3 Pamekasan

Gambar 4.9 : Dokumentasi pengarsipan data-data nilai siswa yang diinput ke buku induk MTs Negeri 3 Pamekasan.⁴⁶

Jadi, berdasarkan paparan data diatas tentang pengarsipan data-data siswa dan guru sudah tersimpan rapi di ruang PTSP. Hal ini bertujuan agar ketika ada kendala dalam pengelolaan digital dapat dengan mudah untuk diambil.

c. Faktor Pendukung dan Penghambat Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Dalam Mendukung Program Madrasah Digital di MTs Negeri 3 Pamekasan

Dalam penerapan sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital tentunya harus ada factor pendukung karena dalam kegiatan pasti ada beberapa yang mendukung agar kegiatan tersebut dapat berjalan dengan lancar. Factor pendukungnya adalah sebagai berikut :

⁴⁶ Hasil Dokumentasi dalam Pengarsipan Data Nilai Peserta Didik MTs Negeri 3 Pamekasan (18 Oktober 2022)

Dalam penerapan sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital sangat diperlukan SDM yang berkompeten dalam ilmu teknologi. Hal ini dikarenakan semua pengelolaan madrasah nantinya akan beralih pada sistem digital sehingga syarat utama dalam mewujudkan keberhasilan adalah kompetensi SDM yang berkualitas.

Pernyataan tersebut dibuktikan dengan penyampaian oleh Bapak Mohammad Holis, S.Ag.M.Si selaku kepala madrasah yaitu sebagai berikut :

“Faktor pendukung pasti ada, karena suatu kegiatan harus ada sesuatu yang mendukung agar mencapai keberhasilan. Misalnya, guru-guru di MTs Negeri 3 Pamekasan sebagian besar sudah mengerti bagaimana pengelolaan madrasah secara digital, apalagi dengan siswa- siswa yang tiap harinya mendapat fasilitas digital setiap hari. Jadi, dalam hal ini yang paling utama adalah SDM yang mengerti tentang pengelolaan madrasah secara digital”⁴⁷

Hal tersebut juga disampaikan oleh Mukhtar selaku operator website :

“Salah satu faktor pendukung pengelolaan madrasah secara digital yaitu sebagian besar SDM madrasah yang sudah paham mengenai pengelolaan secara online tanpa bantuan orang luar sehingga dapat mempermudah keberhasilan dalam penggunaannya”⁴⁸

Senada dengan wawancara yang dilakukan bersama bapak Agus Budihariyanto selaku Waka Kurikulum MTs Negeri 3 Pamekasan :

“kalau berbicara faktor pendukung untuk sistem informasi manajemen berbasis web yakni SDM oke dengan IT yang oke. Artinya, guru-guru disini sebagian besar memiliki kemampuan IT yang bagus tidak perlu mencari orang luar”⁴⁹

⁴⁷ Mohammad Holis, Kepala Madrasah, *Wawancara Langsung* (18 Oktober 2022)

⁴⁸ Mukhtar, Operator Website, *Wawancara Langsung* (15 Oktober 2022)

⁴⁹ Agus Budihariyanto, Selaku Waka Kurikulum, *Wawancara Langsung* (18 Oktober 2022)

Pernyataan diatas sesuai dengan observasi yang dilakukan peneliti bahwa pada tanggal 21 oktober 2002 terlihat pegawai dan pendidik yang mengerjakan pekerjaan masing-masing secara digital tanpa bantuan siapapun. Pengelolaan madrasah secara digital terlihat jelas sangat efektif, efisien, dan mempermudah dalam pencarian data.⁵⁰

Sarana dan prasarana memadai juga menjadi faktor pendukung yang tak kalah penting dalam sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital di MTs Negeri 3 Pamekasan. sarana dan prasarana yang baik dapat menunjang jalan suatu kegiatan untuk mencapai tujuan dengan efektif dan efisien. Dalam kegiatan ini terutama pengelolaan secara digital tidak hanya membutuhkan sumber daya manusia tetapi juga alat-alat teknologi informasi yang mendukung.

Sebagaimana wawancara dengan bapak Agus Budihariyanto selaku waka Kurikulum :

“Sarana dan prasarana di MTs Negeri 3 Pamekasan terbilang sudah memadai untuk proses pengolahan data secara digital dalam sistem informasi manajemen berbasis website. Sarana dan prasarana diantaranya komputer yang memenuhi, tablet yang memenuhi. Sarana pendukung juga dari siswa, sudah banyak siswa yang memiliki Hp dan laptop”⁵¹

Hal ini dibuktikan dengan observasi yang dilakukan penelitian di lapangan bahwa memang benar-benar tersedia komputer di semua ruangan pengelolaan madrasah seperti di ruang PTSP, TU, dan Perpustakaan. Di perpustakaan tersedia beberapa tablet yang

⁵⁰ Hasil observasi tentang faktor pendukung dalam sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital di MTs Negeri 3 Pamekasan

⁵¹ Agus Budihariyanto, Selaku Waka Kurikulum, *Wawancara Langsung* (18 OKtober 2022)

didalamnya sudah tersedia koleksi-koleksi buku pelajaran dan koleksi materi pembelajaran.⁵² Berikut ini merupakan fasilitas-fasilitas digital MTs Negeri 3 Pamekasan diantaranya :



Sumber : MTs Negeri 3 Pamekasan

Gambar 4.10 : Dokumentasi tersedianya finger print di perpustakaan MTs Negeri 3 Pamekasan.⁵³

Dari beberapa dokumentasi diatas dapat diketahui bahwa sarana dan prasarana yang menunjang penerapan sistem informasi manajemen berbasis website benar-benar tersedia di MTs Negeri 3 Pamekasan sehingga proses pengelolaan digital dapat dengan mudah diterapkan.

Dalam pelaksanaan sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital terdapat beberapa faktor penghambat. Hambatan dalam pelaksanaan sistem informasi disebabkan oleh beberapa kendala yang sering muncul karena teknologi informasi ataupun SDM. Sebagaimana yang disampaikan oleh Bapak Mukhtar selaku operator website menyampaikan bahwa :

⁵² Observasi Langsung dalam Sarana dan prasarana di MTs Negeri 3 Pamekasan (18 OKtober 2022)

⁵³ Dokumentasi Tentang Tersedianya Fasilitas-Fasilitas Digital MTs Negeri 3 Pamekasan

“Faktor penghambat dalam pelaksanaan sistem informasi manajemen berbasis website seperti mati lampu atau jaringan lemut. Pengelolaan sistem informasi di MTs Negeri 3 Pamekasan sebagian besar menggunakan teknologi digital dan semuanya menggunakan jaringan WIFI. Jadi, ketika mati lampu maka semua sistem tidak bisa diakses dikarenakan sistemnya online”⁵⁴

Hal yang sama juga diungkapkan oleh Bapak Azka sebagai operator perpustakaan digital memaparkan sebagai berikut :

“letak MTs Negeri 3 Pamekasan yang terbelang masih masuk dalam pelosok sehingga keseringan mati lampu. Saat mati lampu maka WIFI mati sehingga sistem informasi online tidak bisa diakses, dan jaringan lemut”⁵⁵

Diperkuat dengan wawancara yang dilakukan bersama ibu Siti Munawarah :

“Di MTs Negeri 3 Pamekasan semua fasilitas untuk pengelolaan digital sudah sangat memadai namun pasti ada kekurangannya. Misalnya masalah jaringan yang sewaktu-waktu tersendat karena mati lampu. Hal ini sering terjadi karena letak geografis MTs Negeri 3 Pamekasan yang agak jauh dari perkotaan sehingga menyebabkan keseringan mati lampu. Untuk itu, pengelolaan secara digital tidak bisa diakses”⁵⁶

Dari beberapa wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa dalam pelaksanaan sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital hambatan yang sering terjadi dikarenakan sering mati lampu yang menyebabkan WIFI mati. Saat jaringan lemut maka sistem tidak bisa diakses dikarenakan semua sistem informasi manajemen menggunakan digital.

Hambatan memang tidak bisa dihindari dalam kegiatan ini hanya saja bagaimana caranya dengan adanya hambatan tersebut menjadi

⁵⁴ Mukhtar, Operator SIM, *Wawancara Langsung* (15 Oktober 2022)

⁵⁵ Azka, Operator Perpustakaan Digital, *Wawancara Langsung* (14 Oktober 2022)

⁵⁶ Siti Munawarah, Tenaga Kependidikan, *Wawancara Langsung* (14 Oktober 2022)

pembelajaran untuk kemajuan dari hal yang dilaksanakan. Karena memang sejatinya hambatan yang terjadi harus ada upaya atau solusi untuk mengatasinya. Menurut Bapak Muhtar S.Pd selaku Operator Website menyampaikan bahwa :

“Kalau untuk mengatasi jaringan lemut akibat mati lampu, mau tidak mau kita harus menggunakan jaringan dari Hp sendiri karena jika tidak ada jaringan WIFI sistem informasi manajemen berbasis website tidak bisa diakses dikarenakan semua pengelolaan sistem dilakukan secara online”⁵⁷

Hal yang sama juga disampaikan oleh bapak Azka selaku operator perpustakaan :

“Hambatan dalam pengelolaan sistem informasi manajemen berbasis website adalah masalah jaringan. Di MTs Negeri 3 Pamekasan semua jaringan menggunakan WIFI. Jadi ketika mati lampu maka sistem akan error seketika karena semua penggunaannya harus online. Untuk itu jika ingin menggunakannya harus menggunakan jaringan HP sendiri. Hal ini bisa dilakukan saat mati lampu agar sistem tetap berjalan”⁵⁸

Diperkuat dengan pernyataan Ibu Ira selaku tenaga Kependidikan di MTs Negeri 3 Pamekasan :

“Di MTs Negeri 3 Pamekasan keseringan mati lampu sehingga kadang penggunaan sistem informasi yang mengharuskan menggunakan jaringan online tersendat. Untuk itu kadang harua ada kuota sendiri dalam menggunakan sistem secara online karena jika tidak ada jaringan maka sistem informasi tidak bisa diakses”

Jadi dapat disimpulkan bahwa solusi dari hambatan yang terjadi akibat jaringan yang sewaktu-waktu tidak bisa terhubung maka semua guru harus mempunyai kuota sendiri agar bisa mengakses sistem informasi manajemen berbasis website.

⁵⁷ Mukhtar, Operator Website, *Wawancara Langsung* (15 Oktober 2022)

⁵⁸ Azka, Operator Perpustakaan Digital, *Wawancara Langsung* (14 Oktober 2022)

2. Temuan Penelitian

Berdasarkan paparan data yang telah dipaparkan oleh peneliti, maka pada bab ini peneliti akan menguraikan temuan-temuan penelitian yang telah peneliti lakukan selama melakukan penelitian di lapangan dengan menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi guna memperoleh data yang dibutuhkan untuk hasil penelitian. Berikut beberapa temuan-temuan peneliti tentang sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital di MTs Negeri 3 Pamekasan yaitu :

a. Implementasi sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital di MTs Negeri 3 Pamekasan

Berdasarkan paparan data dari focus penelitian yang pertama maka temuan-temuan penelitian yaitu :

1) Sistem Informasi Akademik

Pengumpulan data, hal ini dilakukan dengan dipandu oleh kepala madrasah. Dalam pengumpulan data ada beberapa data yang dibutuhkan untuk sistem informasi akademik yaitu berkaitan dengan data EMIS dan SIMPATIKA.

Pengolahan data, hal ini juga dilakukan dengan persetujuan kepala madrasah namun dalam pengolahan data di MTs Negeri 3 Pamekasan dilakukan sesuai dengan penanggung jawab yang mempunyai wewenang.

Penyimpanan data, setelah data terkumpul dan diolah selanjutnya dilakukan penyimpanan secara digital dan manual. Penyimpanan digital dilakukan saat penginputan data sudah terkumpul. Sedangkan penyimpanan manual dilakukan dengan pengarsipan berkas-berkas sistem informasi akademik.

2) Pembelajaran Berbasis Digital

Pengumpulan data, untuk pengumpulan data dalam E-Learning umumnya dilakukan oleh guru masing-masing kelas dimana nantinya pendidik menyiapkan data seperti absensi siswa, perangkat pembelajaran, ujian, serta evaluasi.

Pengolahan data, setelah semua data terkumpul selanjutnya pendidik menginput data-data tersebut sesuai dengan fitur-fitur yang telah disediakan oleh admin E-Learning.

Penyimpanan data, penyimpanan data dilakukan dengan digital. Masing-masing guru melakukan penyimpanan pada masing-masing akun yang telah disediakan oleh admin E-Learning.

3) Perpustakaan Berbasis Digital

Pengumpulan data, data-data yang dibutuhkan adalah koleksi buku-buku perpustakaan MTs Negeri 3 Pamekasan, anggota-anggota perpustakaan.

Pengolahan data, setelah semua data terkumpul selanjutnya pengolahan data atau pengelompokkan data dimana nantinya koleksi buku-buku perpustakaan MTs Negeri 3 Pamekasan dikelompokkan sesuai kode-kode yang tertera pada masing-masing buku.

Penyimpanan data. Data yang terkumpul dan diolah sesuai dengan kebutuhannya masing-masing nantinya akan disimpan secara digital melalui aplikasi SLIMS 9 yang bisa diakses semua guru dan siswa. Dan dilakukan dengan penyimpanan secara manual yaitu pengarsipan pada berkas-berkas.

4) Evaluasi Pembelajaran Berbasis Digital

Pengumpulan data, data-data yang dikumpulkan pastinya mengenai data siswa dan daftar siswa dari berbagai semester yang dilalui. Hal ini biasanya dilakukan oleh guru masing-masing kelas.

Pengolahan data, data yang terkumpul nantinya akan diolah sesuai kebutuhan. Guru masing-masing kelas menginput nilai siswa dalam masing-masing akun, setelah itu wali kelas akan mengolah data nilai siswa yang diberikan oleh guru mapel. Terakhir operator RDM yang akan menginput data nilai siswa ke aplikasi RDM.

Penyimpanan data, data nilai siswa akan tersimpan secara otomatis secara digital ketika masing-masing guru menginput nilai siswa. Tidak hanya dilakukan secara digital penyimpanan data nilai siswa dilakukan secara manual dengan menyetorkan dokumen penilaian ke pihak TU untuk diinput ke dalam buku induk siswa.

b. Faktor Pendukung dan penghambat sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital di MTs Negeri 3 Pamekasan

1) Faktor Pendukung

- a) Tersedianya SDM yang kompeten dalam ilmu teknologi (IT)
- b) Sarana dan prasarana yang memadai

2) Faktor Penghambat

Faktor penghambat dalam sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung madrasah digital adalah ketika sewaktu-waktu mati lampu maka jaringan lemut dan terganggu sehingga pengelolaan data tidak bisa dilakukan karena sistemnya online. Solusi untuk menghadapi hambatan seperti ini dengan memanfaatkan fasilitas-fasilitas yang ada dan menggunakan Hotspot Pribadi agar jaringan lebih lancar.

B. Pembahasan

Dari paparan data dan temuan penelitian di lapangan yang telah dipaparkan diatas, maka peneliti menyajikan pembahasan terkait dengan apa yang sudah peneliti temukan dilapangan sesuai dengan focus penelitian.

1. Pelaksanaan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Dalam Mendukung Program Madrasah Digital di MTs Negeri 3 Pamekasan

Pelaksanaan sistem informasi manajemen berbasis website di MTs Negeri 3 Pamekasan. dalam hal ini pihak madrasah menggunakan data-data EMIS dan SIMPATIKA yang menjadi kunci utama. Hal tersebut

bertujuan untuk memberikan informasi terkait dengan data guru, data siswa, data madrasah, data sarana dan prasarana, dan data tenaga kependidikan yang dimana informasi tersebut dibutuhkan untuk seluruh pengelolaan sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital.

Menurut Robert W. Holmes yang dikutip dalam buku Yakub & Vico Hisbanarto yaitu, sistem informasi manajemen adalah sistem yang dirancang untuk menyajikan informasi-informasi pilihan yang berorientasi kepada keputusan yang diperlukan manajemen guna merencanakan, mengawasi dan menilai aktivitas organisasi.⁵⁹

Sistem informasi manajemen di MTs Negeri 3 Pamekasan dirancang untuk menyajikan informasi yang diperlukan bagi kegiatan manajemen untuk mempermudah proses pengambilan keputusan secara efektif. Sistem informasi manajemen di MTs Negeri 3 Pamekasan juga dirancang secara digital yaitu berbasis website untuk mendukung program madrasah digital.

Website merupakan salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya menggunakan protocol HTTP (*hyper text transfer protokol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser.⁶⁰

Website MTs Negeri 3 Pamekasan dibuat untuk menyajikan informasi-informasi yang berkaitan dengan kegiatan di madrasah melalui jaringan

⁵⁹ Yakub & Vico Hisbanarto. *Sistem Informasi Manajemen Pendidikan*, 47.

⁶⁰ Medi Suhartanto, "Pembuatan Website Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Delanggu Dengan Menggunakan Php Dan Mysql", *Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*,

internet dan teknologi informasi. Data-data yang dikumpulkan biasanya sesuai kebutuhan dan telah disetujui oleh kepala madrasah, data-data tersebut berupa kegiatan-kegiatan madrasah, kegiatan lomba-lomba, data-data berupa teks, foto. Setelah dikumpulkan, data-data tersebut diolah untuk selanjutnya diinput ke dalam website madrasah sehingga nantinya informasi tersebut bisa diakses oleh semua orang melalui <http://mtsn3pamekasan.sch.id/>.

Adapun tahapan-tahapan proses pengelolaan sistem informasi manajemen berbasis website:

a. Tahapan pengumpulan data

Pertama yaitu pengumpulan data dimana data-data yang dikumpulkan berupa data internal dan data eksternal. Data internal merupakan data yang berasal dari dalam madrasah sedangkan data eksternal merupakan data dari luar madrasah tetapi masih berkaitan dengan madrasah.

b. Tahap pengolahan data

Pada tahap ini, data-data yang telah terkumpul akan diolah oleh operator website setelah mendapat persetujuan dari kepala madrasah sehingga nantinya data tersebut menjadi informasi-informasi yang berguna bagi pengembangan madrasah,

c. Tahap penyimpanan data

Data-data yang telah dikumpulkan dan diolah perlu disimpan dengan baik mengingat sewaktu-waktu data informasi tersebut dapat diperlukan oleh berbagai SDM madrasah. Penyimpanan ini juga

dilakukan dengan pengarsipan secara manual agar ketika ada permasalahan digital mudah diambil dalam pengarsipan.

Dalam pelaksanaan sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital di MTs Negeri 3 Pamekasan proses pengelolaan data-datanya dilakukan oleh masing-masing sistem informasi manajemen dalam elemen-elemen madrasah digital yaitu sistem informasi akademik, pembelajaran berbasis digital, perpustakaan berbasis digital, dan evaluasi berbasis digital, berikut penjelasannya berdasarkan teori pelaksanaan sistem informasi manajemen :

a. Sistem Informasi Akademik

Sistem informasi akademik MTs Negeri 3 Pamekasan adalah sistem informasi yang dirancang untuk pengelolaan data-data akademik dalam pelaksanaannya memanfaatkan tenaga manusia dan mesin. Sistem informasi akademik MTs Negeri 3 Pamekasan dirancang dalam bentuk web yang juga bisa di akses dalam web madrasah MTs Negeri 3 Pamekasan. kegiatan akademik tidak jauh dari kegiatan manajemen madrasah dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan di madrasah. Sistem informasi akademik yang berbasis web bertujuan untuk membantu masyarakat yang ingin mengetahui tentang sekolah tanpa harus datang ke sekolah.⁶¹ MTs Negeri 3 Pamekasan menerapkan sistem informasi akademik berbasis web bertujuan untuk lebih memperluas informasi madrasah agar lebih dikenal oleh masyarakat luas.

⁶¹ Susanti, Melan. "Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Smk Pasar Minggu Jakarta", *Jurnal Informatika*, 91

Proses pengelolaan data dalam sistem informasi akademik ada beberapa tahapan yaitu :

1. Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data sangat penting untuk dilakukan dalam menghasilkan sebuah informasi yang berguna bagi sistem informasi akademik. Tujuan dalam pengumpulan data ini akan menjadi perencanaan apa saja data yang dibutuhkan dalam sistem informasi akademik.

Sistem informasi akademik MTs Negeri 3 Pamekasan umumnya adalah sistem yang mengolah data akademik siswa, data guru, data murid dan data nilai. Namun ada juga yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan madrasah, informasi madrasah, serta berita perkembangan madrasah. Data-data tersebut sudah tertera dalam aplikasi khusus yaitu EMIS dan SIMPATIKA.

2. Pengolahan Data

Pengolahan dilakukan setelah semua data-data terkumpul, pengolahan data dilakukan dengan kombinasi manusia dan mesin dalam mengolah data yang telah terkumpul menjadi informasi yang berguna. Pengolahan data juga bisa disebut dengan pengelompokkan data-data. Hal ini meliputi beberapa langkah-langkah yang nantinya data tersebut berbentuk, tersusun, dan dapat di mengerti pembaca.

Langkah-langkah pengolahan data sistem informasi akademik di MTs Negeri 3 Pamekasan yaitu :

- a) Data-data yang dikumpulkan adalah data murid, data guru, data nilai siswa, profil madrasah, prestasi siswa, dan kegiatan-kegiatan madrasah.
- b) Data-data yang telah terkumpul tersebut diinput setelah persetujuan kepala madrasah. sedangkan untuk kegiatan-kegiatan tidak perlu persetujuan kepala madrasah tetapi sesuai dengan SK yang bertanggung jawab.
- c) Setelah disetujui oleh kepala madrasah data-data tersebut dikelompokkan sesuai dengan fitur-fitur yang ada di website sehingga bisa menjadi informasi yang bisa diakses oleh masyarakat luas.

3. Penyimpanan Data

Dalam proses ini, penyimpanan data dilakukan dengan dua metode. Metode digital dan metode manual. Metode digital dilakukan ketika menginput data-data yang telah terkumpul dan diolah kedalam website MTs Negeri 3 Pamekasan. sedangkan metode manual dilakukan dengan pengarsipan berkas-berkas yang berhubungan dengan sistem informasi akademik. Pengarsipan bertujuan untuk menyimpan informasi dalam jangka waktu tertentu sehingga bisa diambil ketika sewaktu-waktu dibutuhkan.

b. Pembelajaran Berbasis Digital

Pembelajaran berbasis digital di MTs Negeri 3 Pamekasan adalah pembelajaran menggunakan aplikasi E-learning yang bisa diakses

melalui web madrasah. pembelajaran berbasis digital dilakukan untuk pembelajaran efektif dengan tututan teknologi.⁶²

Di MTs Negeri 3 Pamekasan menggunakan E-Learning sebagai media pembelajaran digital karena siswa dapat mengakses materi apa saja yang dikirim melalui E-Learning secara online serta dapat menyambungkan komunikasi antara guru dan murid meskipun jarak jauh. Dalam model pembelajaran seperti ini ada beberapa tahapan pelaksanaannya.

1. Pengumpulan Data

E-learning membutuhkan data-data yang nantinya bisa digunakan dalam pembelajaran. E-learning MTs negeri 3 Pamekasan meskipun dikembangkan oleh kementrian agama tetapi dikelola sendiri oleh madrasah. pengelolaan tersebut dilakukan dengan pengumpulan data, pengolahan data, dan penyimpanan data. Ada beberapa tahapan dalam pengumpulan data :

Pertama, menentukan data-data yang dibutuhkan E-learning. Biasanya data yang diperlukan tidak jauh dari data guru dan data murid untuk dilakukan pemetaan kelas. Untuk lebih mempermudah pengambilan data-data tersebut dibantu oleh EMIS dan SIMPATIKA.

Kedua, data yang dibutuhkan adalah perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran biasanya disiapkan oleh guru masing-masing kelas. Perangkat pembelajaran merupakan

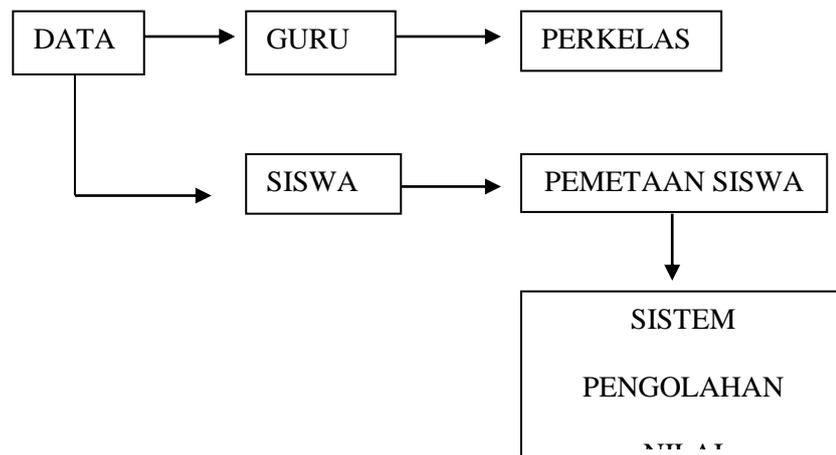
⁶² Amrullah, Adhitya Endang Surahman, & Vita Meylani. Refleksi Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Berbasis Digital, *Jurnal Meta Edukasi*, 16.

bagian penting untuk pembelajaran berbasis digital ini, karena nantinya siswa dapat memperoleh informasi pembelajaran dari E-Learning.

Ketiga, E-learning tidak hanya digunakan dalam proses pembelajaran saja tapi ada beberapa informasi yang disediakan oleh madrasah diantaranya absensi siswa, sistem pengolahan nilai, kalender kelas, dan lainnya.

2. Pengolahan Data

Pengolahan data E-learning dilakukan setelah data-data terkumpul dan ditentukan mana yang dibutuhkan. Pengolahan data ini bertujuan agar data-data di E-learning dapat tersusun dan terbentuk menjadi informasi yang berguna bagi guru dan siswa. Ada beberapa tahapan dalam pengolahan data sesuai dengan skema berikut ini :



Dari skema diatas dapat diketahui bahwa pengolahan data dari guru dan siswa. Pengolahan data ini dilakukan oleh admin E-learning MTs Negeri 3 Pamekasan yaitu bapak Mukhtar selaku

operator website. Setelah dilakukan pemetaan guru perkelas, nantinya guru melakukan pengolahan dari segi kehadiran siswa, perangkat pembelajaran dan pengolahan nilai. Pengolahan data ini cukup mudah karena nantinya semua SDM madrasah masuk pada akunnya masing-masing untuk mengolah data menjadi informasi yang dibutuhkan.

3. Penyimpanan Data

Dalam penyimpanan data E-learning MTs Negeri 3 Pamekasan dilakukan oleh admin E-learning dalam melakukan pemetaan dan penginputan kelas untuk guru dan siswa. Sedangkan guru melakukan penyimpanan saat menginput perangkat pembelajaran, absensi siswa, dan penilaian siswa. Dalam pelaksanaan sistem pembelajaran digital dilakukan berdasarkan *Standart Operasional Prosedur* pada masing-masing akun.

c. Perpustakaan Berbasis Digital

Perpustakaan digital MTs Negeri 3 Pamekasan yang menyediakan pelayanan peminjaman dan pengembalian buku dengan proses digital. Hal ini sesuai dengan sebuah kajian teoritis pada perpustakaan perguruan tinggi islam di Indonesia bahwa pelayanan perpustakaan digital berbentuk sistem digital serta dapat dioperasikan secara online dengan bantuan adanya jaringan.⁶³ Aplikasi perpustakaan yang digunakan oleh MTs Negeri 3 Pamekasan adalah SLIMS 9 yang

⁶³ Hartono, "Strategi Pengembangan Perpustakaan Digital Dalam Membangun Akseibilitas Informasi: Sebuah Kajian Teoritis Pada Perpustakaan Perguruan Tinggi Islam D Indonesia". *Jurnal Perpustakaan*, 78.

dikelola oleh madrasah. ada beberapa tahapan dalam pelaksanaan SLIMS 9 yang dikelola MTs Negeri 3 Pamekasan :

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data-data perpustakaan digital tidak jauh dari data siswa dan koleksi buku perpustakaan MTs Negeri 3 Pamekasan. pengumpulan data-data tersebut dilakukan oleh operator SLIMS di MTs Negeri 3 Pamekasan. untuk pengumpulan data-data siswa dilakukan dengan melihat absensi siswa masing-masing kelas. Sedangkan untuk koleksi buku-buku perpustakaan diberikan kode buku untuk lebih mempermudah dalam mencatat peminjaman dan pengembalian buku.

2. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah semua data-data yang diperlukan dalam penggunaan SLIMS 9 dikumpulkan. Pengolahan data suatu kombinasi manusia dan mesin dengan mengikuti langkah-langkah tertentu untuk mengubah data menjadi informasi yang berguna.

Pengolahan data SLIMS 9 di MTs Negeri 3 Pamekasan meliputi serangkaian aktivitas yaitu sebagai berikut :

- a) Mengecek kembali data-data yang telah terkumpul agar pada saat penginputan tidak terjadi kesalahan.
- b) Mengelompokkan buku sesuai dengan kode yang telah disediakan di aplikasi SLIMS 9.

- c) Semua data yang diolah selanjutnya diinput ke aplikasi SLIM 9
- d) Informasi sudah bisa diakses oleh semua SDM MTs Negeri 3 Pamekasan.

Pengolahan data sangat penting untuk dilakukan karena dengan pengolahan data bisa lebih sistematis dan mudah diakses oleh seluruh SDM yang ada di MTs Negeri 3 Pamekasan.

3. Penyimpanan Data

Penyimpanan data di perpustakaan di MTs Negeri 3 Pamekasan dilakukan dengan dua metode yaitu metode digital dan metode manual. Metode digital dilakukan ketika peminjaman dan pengembalian diinput dalam aplikasi SLIMS maka dengan otomatis data akan tersimpan dalam aplikasi SLIMS 9. Sedangkan metode manual dilakukan dengan menulis dalam dokumen data peminjaman dan pengembalian sebagai pengarsipan. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi terjadinya jaringan error pada sistem digital.

Dalam penggunaan SLIMS 9 sangat memudahkan pegawai melakukan pelayanan dan pemeliharaan perpustakaan. Dengan adanya aplikasi ini buku-buku bisa diakses melalui digital dan dapat mengetahui apa saja buku-buku yang ada di MTs Negeri 3 pamekasan.

d. Evaluasi Berbasis Digital

Evaluasi pembelajaran di MTs Negeri 3 Pamekasan dilakukan secara digital menggunakan aplikasi Raport Digital Madrasah (RDM). Raport Digital Madrasah bertujuan untuk memberikan penilaian siswa dengan proses digital menggunakan teknologi informasi dan komunikasi.⁶⁴ Aplikasi yang terkait dengan penilaian hasil belajar siswa diberlakukan berbagai jenjang madrasah. Pengumpulan data, pengolahan data, dan penyimpanan data dalam RDM dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

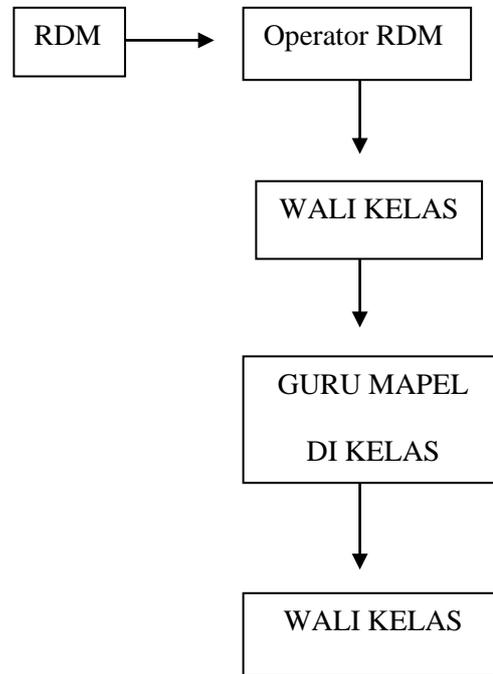
Pengumpulan data dalam Raport Digital Madrasah (RDM) dilakukan untuk memperoleh informasi yang akurat tentang penilaian siswa. Pada awalnya pengumpulan data dilakukan oleh admin RDM saat pemetaan kelas sedangkan untuk nilai siswa dilakukan oleh guru masing-masing kelas. Kunci utama dalam pengumpulan data RDM adalah data EMIS yang berisi data-data siswa di MTs Negeri 3 Pamekasan. Data EMIS diperlukan untuk pemetaan kelas yang nantinya mempermudah guru dalam menginput nilai siswa ke aplikasi RDM.

2. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah semua data terkumpul. Data diolah agar dapat tersusun dan terbentuk sebagai informasi

⁶⁴ Tim Peneliti Pendidikan Agama dan Keagamaan Balai Penelitian dan Pengembangan Agama Jakarta, *Panduan Penyelenggaraan Madrasah Digital*, 21

yang berguna bagi pembaca. Dalam melakukan pengolahan data ada beberapa tahapan yang tercantum dalam skema berikut ini :



Dari skema diatas dapat diketahui bahwa pengolahan data nya melalui beberapa tahapan yaitu pertama, operator RDM melakukan pemetaan guru dan siswa untuk menentukan kelas masing-masing, kedua, wali kelas mengolah data siswa perkelas, ketiga, data dikelola oleh guru mata pelajaran dikelas untuk menginput nilai ke aplikasi RDM, terakhir data akan dikumpulkan oleh wali kelas setelah semua guru menginput nilai. Pengelolaan RDM dilakukan sesuai dengan standar operational prosedur yang telah ditentukan oleh madrasah untuk mengolah data sehingga data tersebut dapat menjadi informasi yang berguna bagi guru dan siswa.

3. Penyimpanan Data

Penyimpanan data RDM di MTs Negeri 3 Pamekasan dilakukan dengan pengarsipan. Hal ini bertujuan agar ketika ada permasalahan digital dapat mudah diambil serta menjaga dan memelihara dokumen untuk nantinya digunakan ketika dibutuhkan. MTs Negeri 3 Pamekasan memang menerapkan beberapa sistem informasi secara digital namun setelah proses digital selesai dilakukan pengarsipan. Untuk data nilai siswa akan di print out oleh wali kelas dan diserahkan ke pihak tenaga kependidikan untuk diinput kedalam buku induk siswa. Buku induk siswa di MTs Negeri 3 Pamekasan berisi data nilai siswa dari semester awal hingga akhir sesuai dengan nomor induk siswa. Data dalam buku induk siswa nantinya dapat diambil ketika akhir semester untuk diinput ke raport siswa.

2. Faktor Pendukung Dan Penghambat Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Dalam Mendukung Program Madrasah Digital Di Mts Negeri 3 Pamekasan

Dalam penerapan sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung madrasah digital tidak seterusnya berjalan lancar dan penuh hambatan. Karena dalam suatu kegiatan pasti ada faktor pendukung dan penghambatnya dari terlaksananya tujuan tersebut.

a. Faktor pendukung

Dari beberapa paparan data dan temuan penelitian yang dilakukan peneliti faktor pendukung yang ditemukan dalam sistem informasi manajemen berbasis website dalam mendukung program madrasah digital di MTs Negeri 3 Pamekasan yaitu sebagai berikut:

- 1) Tersedianya SDM yang kompeten dalam ilmu teknologi (IT)
- 2) Sarana dan prasarana yang memadai

Pada madrasah digital diperlukan beberapa komponen-komponen yang harus diselenggarakan secara digital. Dari dua komponen diatas sudah sesuai dengan panduan penyelenggaraan madrasah digital bahwa madrasah digital memiliki pendidik dan tenaga kependidikan yang menguasai teknologi informasi dan memiliki perangkat untuk mengakses dan mengelola informasi secara digital misalnya komputer, proyektor, dan wifi.⁶⁵

Di MTs Negeri 3 Pamekasan terdapat beberapa fasilitas untuk menunjang penerapan sistem informasi manajemen berbasis website diantaranya yaitu komputer ada 120 unit, wifi ada 5 titik hotspot dengan kekuatan yang berbeda-beda. Ada 2 titik yang sampai 40 user, satu yang bisa 60 user, dan 2 titik ada yang 15 user. Kemampuan internet kurang lebih download 80 Mbps dan upload 20 Mbps. Ada juga 20 unit tablet siswa yang diletakkan di perpustakaan.

⁶⁵ Tim Peneliti Pendidikan Agama dan Keagamaan Balai Penelitian dan Pengembangan Agama Jakarta, *Panduan Penyelenggaraan Madrasah Digital*, 19-20

b. Faktor penghambat

Faktor penghambat sistem informasi manajemen berbasis website merupakan hal negatif yang merintang penerapan sistem informasi manajemen berbasis website. Faktor penghambatnya mengenai masalah jaringan. ketika jaringan terganggu maka semua pengelolaan data tersendat dikarenakan semua sistem yang digunakan secara digital maka pengaksesannya dilakukan secara online.

Sebenarnya untuk masalah jaringan MTs Negeri 3 Pamekasan sudah sangat baik namun jaringan tidak selalu lancar, namun sewaktu-waktu terganggu disebabkan padamnya listrik yang menyebabkan WIFI mati. Untuk mengatasi hambatan ini, solusinya adalah dengan memanfaatkan hotspot pribadi dari HP sendiri guna tetap berjalannya pengelolaan digital secara online.