

---

## RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN LAYANAN SEKOLAH PADA MTS NAHDLATUL ULUM TAGANGSER DAYA PASEAN PAMEKASAN

Ach Riyadi<sup>1)</sup>, Fujiono<sup>2)</sup>, Idon Joni<sup>3)</sup>, Matsaini<sup>4)</sup>, Irwan Darmawan<sup>5)</sup>

Teknik Informatika, Universitas Madura, Pamekasan, Indonesia

E-mail : Riyadi@gmail.com<sup>1)</sup>, fujiono@gmail.com<sup>2)</sup>, idon@unira.ac.id<sup>3)</sup>,  
matsaini@unira.ac.id<sup>4)</sup>, darmawan@unira.ac.id<sup>5)</sup>

---

### ABSTRAK

Lembaga Mts Nahdlatul Ulum merupakan salah satu lembaga pendidikan yang memiliki sistem yang komplit dalam pengolahan datanya, yang mengharuskan semua data terolah dengan baik, tersimpan dengan rapi dan mudah ditelusuri dari tempat penyimpanannya apabila diperlukan. Lembaga Mts Nahdlatul Ulum merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berada dibawah naungan Yayasan Hidayatullah yang telah berdiri sejak tahun 2009 dalam artian Mts ini masih tergolong baru. Permasalahan yang ada Di Lembaga Mts Nahdlatul ulum ini adalah proses manajemen informasi untuk layanan sekolah yang berhubungan dengan kegiatan akademik tersebut seperti manajemen data siswa, manajemen data guru, manajemen nilai siswa untuk pembuatan nilai akhir berupa raport, manajemen daftar hadir guru, manajemen keuangan sekolah dan rekap gaji guru ini masih dilakukan secara manual. Hal Ini terlihat dari penggunaan aplikasi excel, kalkulator dan catatan yang berupa file-file kertas, dengan cara manual hal tersebut dimungkinkan akan terjadi kesalahan-kesalahan baik dalam pemasukan data dan perhitungan yang agak begitu rumit, Proses-proses tersebut mempunyai kerumitan tersendiri terkait dengan fasilitas yang tersedia. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat Rancang Bagun Sistem Informasi Manajemen Layanan Sekolah yang berbasis web untuk mempermudah manajemen layanan sekolah dalam penginputan data, mengurangi kemungkinan kesalahan pada proses pengelolaan data sekolah, sistem informasi manajemen ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada Lembaga Mts Nahdlatul Ulum Tagangser Daya Kecamatan Pasean Kabupaten Pamekasan.

Kata Kunci: Sistem informasi layanan sekolah

### ABSTRACT

*The Mts Nahdlatul Ulum Institute is an educational institution that has a complete system for processing its data, which requires all data to be properly processed, stored neatly and easily made from its storage when needed. The Mts Nahdlatul Ulum Institute is an educational institution under the auspices of the Hidayatullah Foundation which has been established since 2009 in the sense that this Mts is still relatively new. The problems that exist at the Mts Nahdlatul Ulum Institute are the information management process for school services related to these academic activities such as student data management, teacher data management, student grade management for making grades in the form of report cards, teacher attendance list management, school financial management and recap teacher salaries are still done manually. This can be seen from the use of excel applications, calculators and notes in the form of paper files, by means of the menu it is possible that errors will occur both in completing data and calculations which are quite complicated. These processes have their own complexity related to facilities. which are available. The purpose of this study is to design a web-based School Service Management Information System to facilitate school service management in data input, reduce the possibility of errors in the school data management process, this management information system is expected to provide benefits to the Mts Nahdlatul Ulum Tagangser Daya District. Pasean, Pamekasan Regency.*

**Keywords:** *mammal, AR, learning tool*

## PENDAHULUAN

Teknologi dan Informasi merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan saat ini. Hal ini terlihat dari proses untuk mendapatkan informasi yang dapat diperoleh secara cepat, tepat, dan akurat dengan didukung oleh kemajuan teknologi yang semakin canggih. Kemajuan teknologi ini membuat banyak Organisasi dan Lembaga Pendidikan menggunakan teknologi berbasis komputer untuk membantu pekerjaannya. Teknologi informasi menjadi pilihan utama dalam menciptakan Sistem Informasi yang tangguh sekarang ini, sehingga mampu melahirkan keunggulan kompetitif dan menjadi strategi unggulan ditengah persaingan yang semakin ketat dewasa ini

Pelayanan informasi pendidikan khususnya informasi akademik pada sebuah Lembaga Pendidikan saat ini berkembang seiring dengan perkembangan teknologi informasi. Pesatnya perkembangan teknologi informasi mengharuskan dunia pendidikan untuk menyesuaikan kebutuhan pelayanan akademik dengan teknologi informasi saat ini.

Banyak Lembaga Pendidikan yang telah menggunakan sistem yang terkomputerisasi dalam mengolah datanya. Lembaga Mts Nahdlatul Ulum merupakan salah satu Lembaga Pendidikan yang memiliki sistem komplit dalam pengolahan datanya, yang mengharuskan semua data terolah dengan baik, tersimpan dengan rapi dan mudah ditelusuri dari tempat penyimpanannya apabila diperlukan. Lembaga Mts Nahdlatul Ulum merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berada dibawah naungan Yayasan Hidayatullah yang telah berdiri sejak tahun 2009 dalam artian Mts ini masih tergolong masih baru.

Permasalahan yang ada Di Lembaga Mts Nahdlatul ulum ini adalah proses manajemen informasi untuk Layanan Sekolah yang berhubungan dengan kegiatan akademik tersebut seperti Manajemen data Siswa, Manajemen data Guru, Manajemen Nilai Siswa untuk pembuatan nilai akhir berupa raport, Manajemen daftar hadir Guru,

Manajemen Keuangan Sekolah dan Rekap gaji Guru ini masih dilakukan secara manual. Hal Ini terlihat dari penggunaan aplikasi excel, kalkulator dan catatan yang berupa file-file kertas, dengan cara manual hal tersebut dimungkinkan akan terjadi kesalahan-kesalahan baik dalam pemasukan data dan perhitungan yang agak begitu rumit, Proses-proses tersebut mempunyai kerumitan tersendiri terkait dengan fasilitas yang tersedia. Hal ini juga menimbulkan berbagai permasalahan lainnya seperti proses penyampaian laporan yang tidak tepat waktu, serta pencarian data yang membutuhkan waktu agak lama. Hal ini pun menyulitkan petugas dalam memberikan laporan kepada pimpinan atau Kepala Sekolah.

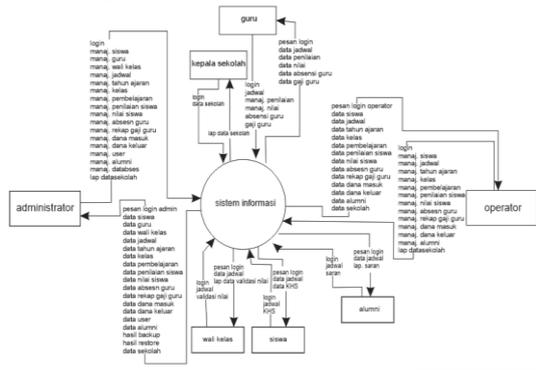
Manajemen Berbasis Sekolah atau yang di sebut MBS merupakan suatu konsep yang menawarkan otonomi pada sekolah untuk menentukan kebijakan sekolah dalam rangka meningkatkan mutu efisiensi dan pemerataan pendidikan agar dapat mengakomodasi keinginan masyarakat setempat serta menjalin kerja sama yang erat antara sekolah masyarakat dan pemerintah dan manajemen sekolah ini merupakan bentuk alternatif sekolah dalam program desentralisasi dibidang pendidikan yang ditandai oleh otonomi luas ditingkat sekolah, partisipasi masyarakat dalam rangka kebijakan pendidikan nasional.

## METODE PENELITIAN

Perancangan sistem merupakan bagian awal dari pembuatan aplikasi dimana tahap ini bertujuan untuk memberikan ketentuan bentuk dan proses pada perangkat lunak yang dibuat agar pembuatan program tidak menyimpang dari aturan dan hasil analisis yang telah ditetapkan pada perancangan program. Perancangan sistem secara umum pada aplikasi ini akan dijabarkan dengan pemakaian DFD, Flowchart, Database Perancangan Sistem, CDM, PDM dan Tabel

1.3.1 Data Flow Diagram (DFD) Rancangan Sistem  
Data Flow Diagram (DFD) merupakan penjabaran proses dari kerja

sistem. Melalui DFD dapat kita ketahui aliran data yang masuk, data yang dipos dan informasi yang dikeluarkan. DFD menggambarkan bagaimana sistem memproses data dan digunakan untuk mendokumentasi proses berjalannya sistem termasuk entitas, sumber-sumber input dan hasil output-nya.



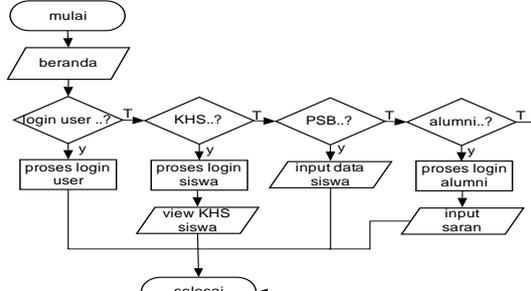
Gambar 1 (DFD) Level 0

Dari gambar 1 disimpulkan bahwa dalam sistem informasi ini terdapat 7 user yang mana user tersebut mempunyai masing kinerja tapi untuk kepala sekolah disini statusnya hanya penerima laporan saja. Dan untuk penjelasan lebih rincinya terdapat pada DFD berikutnya.

1.3.2 Fowchart Perancangan Sistem

Flowchart adalah gambaran secara fisik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Berikut adalah flowchart-flowchart yang terdapat di dalam Rancang Bangun Sistem Informasi manajemen layanan sekolah Study Kasus Pada Lembaga Mts Nahdlatul Ulum Tagangser Daya Pasean Pamekasan.

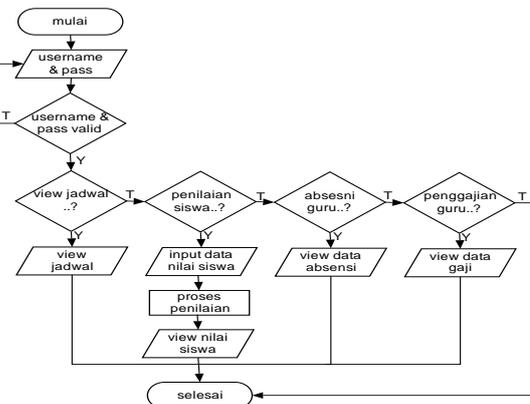
a. Flowchart Tampilan Utama



Gambar 3.12 Flowchart pada Tampilan Utama

pada gambar 2 ini adalah flowchart tampilan utama yang merupakan alur kinerja dalam menu utama yang bisa dilihat dan digunakan oleh public.

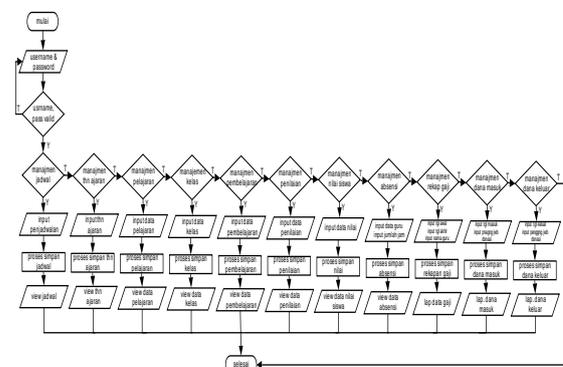
b. Flowchart Proses Pengelolaan Guru



Gambar 3 Flowchart Proses Pengelolaan guru

Pada gambar 3 adalah flowchart pengelolaan guru yang mana dalam flowchart ini menjelaskan kinerja dari menu guru dimana guru harus melakukan login terlebih dahulu sebagai level guru jika login valid dalam artian sukses maka akan masuk kehalaman hak akses guru itu sendiri tapi jika login tidak valid dalam artian gagal maka akan kembali lagi ke inputan username dan password. Dalam pengelolaan ini guru dapat melakukan perubahan username dan password, melihat jadwal, melihat data absesnsi guru itu sendiri, melihat gaji guru itu sendiri dan memanajemen nilai siswa dalam artian guru bisa melakukan inputan data nilai siswa.

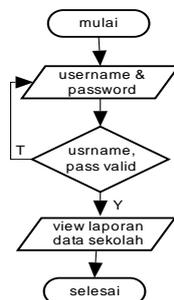
c. Flowchart Proses Pengeloan petugas operator



Gambar 3.14 Flowchart Proses Pengelolaan petugas operator

Pada gambar 3.14 adalah flowchart pengelolaan petugas operator dalam flowchart ini menjelaskan kinerja dari menu petugas operator yang mana petugas operator harus melakukan login terlebih dahulu, jika login valid dalam artian sukses maka petugas masuk kedalam hak akses petugas itu sendiri tapi jika login tidak valid dalam artian gagal maka petugas akan kembali ke inputan username dan password petugas operator. Dalam pengelolaan halaman ini petugas operator dapat memanajemen jadwal, manajemen tahun ajaran, manajemen pelajaran, manajemen kelas, manajemen pembelajaran, manajemen penilaian, manajemen nilai, manajemen absensi, manajemen rekap gaji dan manajemen keuangan sekolah yang ada pada MTS. Nahdlatul Ulum.

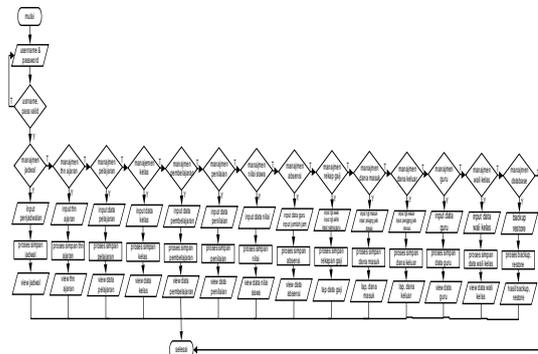
d. Flowchart Proses pengelolaan kepala sekolah



Gambar 3.15 Flowchart Proses Pengelolaan kepala sekolah

Pada gambar 3.15 ini adalah flowchart pengelolaan kepada sekolah dalam flowchart ini menjelaskan tentang kinerja dari kepala sekolah yang mana kepala sekolah harus melakukan login terlebih dahulu dengan cara menginputkan user name dan password jika login valid dalam artian sukses maka kepala sekolah akan masuk ke halaman hak akses kepala sekolah tapi jika tidak valid dalam artian gagal maka kepala sekolah akan kembali ke inputan username dan password. Dalam halaman ini kepala sekolah bisa melihat semua laporan data sekolah.

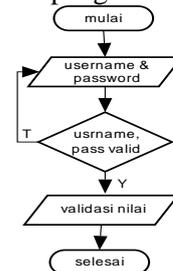
e. Flowchart pengelolaan Administrator



Gambar 3.16 Flowchart pengelolaan Administrator

Pada gambar 3.16 ini adalah flowchart pengelolaan yang dilakukan administrator dalam flowchart ini menjelaskan kinerja dari menu dari admin yang mana admin harus melakukan login terlebih dahulu, jika login valid dalam artian sukses maka admin masuk kedalam hak akses admin itu sendiri tapi jika login tidak valid dalam artian gagal maka admin akan kembali ke inputan username dan password admin. Dalam pengelolaan halaman ini admin dapat memanajemen jadwal, manajemen tahun ajaran, manajemen pelajaran, manajemen kelas, manajemen pembelajaran, manajemen penilaian, manajemen nilai, manajemen absensi, manajemen rekap gaji, manajemen keuangan sekolah, manajemen wali kelas, manajemen guru dan memanajemen database.

f. Flowchart pengelolaan wali kelas

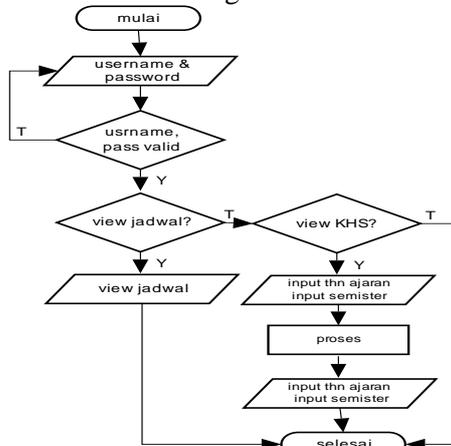


Gambar 3.17 Flowchart Pengelolaan Wali Kelas

Pada gambar 3.17 ini adalah flowchart pengelolaan wali kelas dalam flowchart ini menjelaskan tentang kinerja dari wali kelas setelah melakukan proses login yang mana

Dalam pengelolaan ini wali kelas hanya memvalidasi nilai yang sudah ada.

g. Flowchart Pengelolaan Siswa



Gambar 3.18 Flowchart Pengelolaan Siswa  
Pada gambar 3.18 ini adalah flowchart Pengelolaan Siswa dalam flowchart ini menjelaskan tentang kinerja dari siswa setelah melakukan proses login yang mana Dalam pengelolaan ini siswa dapat melihat jadwal dan KHS siswa itu sendiri.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan *website* sistem informasi layana sekolah secara umum dapat dilihat oleh siapapun. *Website* ini terdiri dari beberapa menu dan submenu sesuai dengan fungsinya masing-masing, misalnya:

a. Menu Halaman Utama

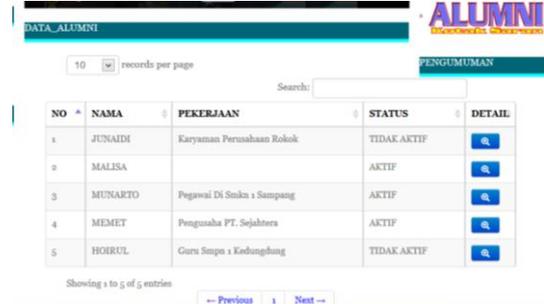


Gambar 4.1 Menu Halaman Utama

Pada Halaman Utama ini berisi tampilan foto kegiatan yang ada pada lembaga yang diposting oleh admin dan

operator dan dilengkapi menu-menu Yang bisa diakses oleh user berhak.

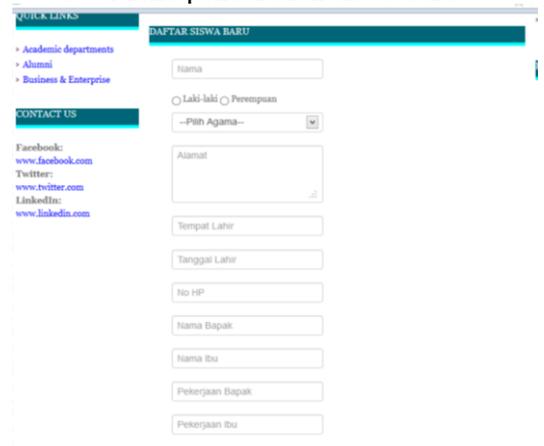
b. Menu Direktori alumni



Gambar 4.2 Direktori Alumni

Pada menu ini berisi data alumni yang sudah terdaftar pada sistem informasi layanan sekolah.

c. Menu pendaftaran siswa baru



Gambar 4.3 form PSB (pendaftaran siswa baru)

Halaman ini merupakan halaman pendaftaran siswa baru yang sudah diseting administrator dan petugas operator agar nantinya bisa digunakan oleh semua siswa yang ingin mendaftar ke MTS. Nahdlatul Ulum kecamatan Pasean kabupaten pamekasan.

d. Login User

MTs NU sign in

Username

Password

Gambar 4.4 Menu Login User

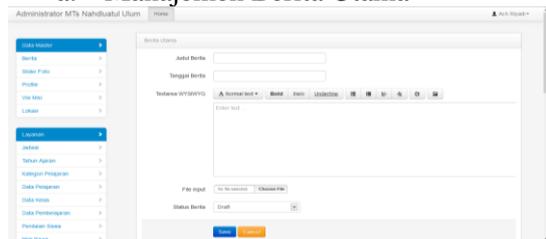
Halaman ini merupakan halaman login user untuk masuk ke sistem informasi yang

disesuaikan dengan level tertentu yang diantaranya Admin, Operator, guru, wali kelas beserta kepala sekolah.

**4.2 Manajemen Website Fitur**

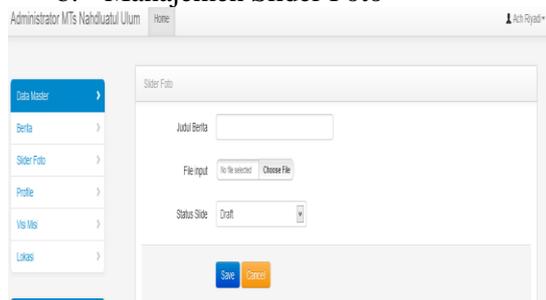
Halaman ini berisikan sebuah manajemen atau pengaturan fitur *website* yang hasilnya akan tampil pada halaman utama pada sistem informasi layanan sekolah.

**a. Manajemen Berita Utama**



Gambar 4.5 manajemen Berita Utama Pada halaman ini berisikan sebuah pengelolaan atau manajemen berita yang meliputi penambahan, pengeditan dan penghapusan data berita yang dilakukan oleh administrator ataupun petugas operator.

**b. Manajemen Slider Foto**



Gambar 4.6 manajemen Slider Foto Pada halaman ini berisikan sebuah pengelolaan atau manajemen data slider yang nantinya akan ditampilkan pada halaman utama yang meliputi penambahan, pengeditan dan penghapusan data slider yang dilakukan oleh administrator atau petugas operator.

**c. Manajemen Profil**



Gambar 4.7 manajemen profil Pada halaman ini berisikan sebuah pengelolaan atau manajemen data profil sekolah yang nantinya akan ditampilkan pada halaman utama yang dilakukan oleh administrator atau petugas operator.

**d. Manajemen Visi Misi**

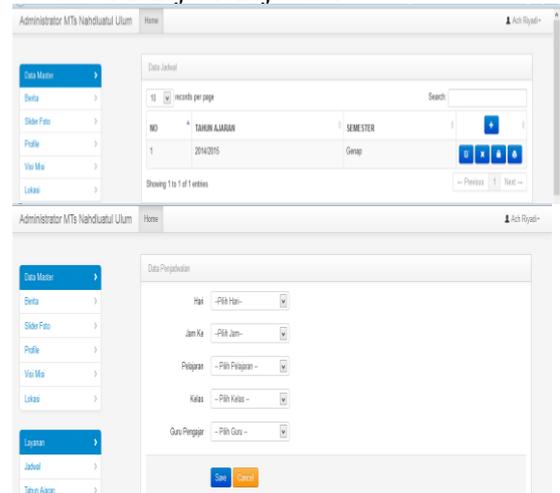


Gambar 4.8 manajemen Visi Misi Pada halaman ini berisikan sebuah pengelolaan atau manajemen visi dan misi sekolah yang nantinya akan ditampilkan pada halaman utama yang dilakukan oleh administrator atau petugas operator.

**4.3 Aplikasi Layanan**

Aplikasi ini merupakan sebuah kumpulan dari beberapa layanan pengolahan sekolah MTS. Nahlatul Ulum pasesan pamekasan dan aplikasi ini merupakan aplikasi utama dalam rancangan sistem ini. Berikut macam-macam layanan serta penjelasannya:

**a. Manajemen jadwal**



Gambar 4.9 manajemen jadwal Pada halaman ini berisikan sebuah pengelolaan atau manajemen jadwal mapel yang dilakukan oleh administrator atau operator yang meliputi tambah tahun ajaran,



Gambar 4.15 Manajemen ketidakhadiran siswa

Pada halaman ini berisikan sebuah pengelolaan atau manajemen ketidakhadiran siswa yang meliputi tambah data ketidakhadiran siswa yang terdiri dari tahun ajaran, semester, kelas nama siswa, alpa, ijin dan sakit, Edit ketidakhadiran siswa dan hapus data ketidakhadiran siswa dan manajemen dilakukan oleh administrator atau operator beserta guru mapel.

## PENUTUP

Berdasarkan pembahasan yang sudah dijelaskan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan dan pemanfaatan sistem informasi ini dapat memberikan kemudahan bagi pihak Lembaga khususnya pada kepala sekolah untuk pengambilan laporan data sekolah seperti laporan data siswa, laporan data guru, laporan data pelajaran, laporan data pembelajaran, laporan data nilai siswa, laporan keuangan dan lain sebagainya yang berhubungan dengan sekolah MTS. Nahdlatul Ulum Tagangser Daya kecamatan Pasean Kabupaten Pamekasan.
2. memudahkan administrator dan operator untuk melakukan perubahan layanan pada sistem informasi ini jika terdapat tampilan atau hasil yang tidak sesuai dengan yang diharapkan.
3. Pada sistem informasi layanan sekolah ini Siswa dapat melihat jadwal dan KHS atau data nilai siswa dan Mempermudah guru untuk memberikan penilaian dan nilai siswa terhadap siswa.
4. Mempermudah siswa baru untuk mendaftarkan diri pada MTS. Nahdlatul Ulum karena pada sistem ini juga disediakan pendaftaran online yang bisa diakses dimana saja.

saran yang dapat diperhatikan oleh pihak Lembaga MTS. Nahdlatul Ulum dan juga bagi pembaca adalah Sistem informasi layanan sekolah ini masih belum menyediakan pembayaran siswa seperti pemabayaran seragam dan pembayaran uang UNAS maka dari itu diharapkan agar dapat dikembangkan lagi menjadi sistem informasi yang sudah dilengkapai dengan pembayaran siswa tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dr. E. Mulyasa, manajemen Berbasis sekolah Konsep, Strategi, dan Implementasi 2002, Remaja Rosdakarya Offset-Bandung
- [2] Fathansyah, Ir. Buku Teks Ilmu Komputer Basis Data, 1999, CV. Informatika, Bandung.
- [3] Gordon B. Davis Sistem Informasi Manajemen: Struktur dan pengembangannya 1988, Pustaka Binaman Pressindo
- [4] Kadir Abdul. Mengenal Sistem Informasi, 2003, CV. ANDI. Yogyakarta.
- [5] Kristanto Andri. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, 2003, GAVA
- [6] Sofyan Syafari Harahap Analisis Kritis Laporan Keuangan 1998, RajaGrafindo Persada
- [7] Fauzan, Ukhti. (2021). Pengembangan sekolah inklusi dengan pemanfaatan media visual scratch dan alat peraga manipulatif, 5(1), 89-96
- [8] darmawan, Nilam. (2021). Penerapan Algoritma Naïve Bayes Classifier dan Fungsi Gaussian Untuk Penentuan Penjurusan Siswa Kelas X, 8(1), 14-21