

PENERAPAN SISTEM PEMBELAJARAN E-LEARNING PADA MTSN 2 PASER PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

Latifah Tamalia¹, Dian Agustini², Andie³

¹Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan MAB, 16630202

²Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan MAB, 1113088901

³Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan MAB, 1107048503

E-mail: latifahtamalia09@gmail.com

ABSTRAK

MTSN 2 Paser Provinsi Kalimantan Timur adalah sekolah menengah yang bergerak dibidang pendidikan. Proses pembelajaran masih menggunakan metode tradisional dan bahan ajar disampaikan melalui tatap muka, baik secara lisan maupun non-lisan, penggunaan teknologi di dalam sekolah seperti komputer, dan alat multimedia lainnya terbatas pada materi-materi belajar tertentu yang membutuhkannya. Biasanya masalah yang dihadapi oleh beberapa sekolah adalah kurangnya interaksi antara guru dengan murid di setiap pertemuan sehingga menyebabkan banyak murid yang mengalami kesulitan untuk memahami materi pelajaran, serta proses belajar-mengajar yang dibatasi oleh waktu untuk setiap pertemuan antara guru dengan murid. Metode perancangan sistem yang digunakan untuk mengidentifikasi komponen-komponen perancangan sistem ini meliputi struktur tabel database, dan beberapa perancangan diagram-diagram yang menjelaskan skenario alur proses sistem ini. Untuk pembuatan sistem ini menggunakan software. Sublime Text 3 dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Dengan adanya Penerapan Sistem Pembelajaran E-Learning Pada MTSN 2 Paser Provinsi Kalimantan Timur ini dapat membantu mempermudah pelaksanaan belajar mengajar dengan mudah dan dapat dilakukan dimana saja.

Kata Kunci: MTSN 2 Paser, MySQL, PHP, E-Learning, Penerapan Sistem

ABSTRACT

MTSN 2 Paser, East Kalimantan Province is a secondary school engaged in education. The learning process still uses traditional methods and teaching materials are delivered face-to-face, both orally and non-verbally, the use of technology in schools such as computers and other multimedia tools is limited to certain learning materials that require them. Usually the problems faced by some schools are the lack of interaction between teachers and students at every meeting, causing many students to experience difficulty understanding the subject matter, as well as the time-limited teaching and learning process for each teacher-student meeting. used to identify the components of this system design includes a database table structure, and some design diagrams that explain this system process flow scenario. For the manufacture of this system using software. Sublime Text 3 with the PHP programming language and MySQL database. With the application of the E-Learning Learning System at MTSN 2 Paser, East Kalimantan Province, it can help facilitate the implementation of teaching and learning easily and can be done anywhere.

Keywords: MTSN 2 Paser, MySQL, PHP, E-Learning, System Implementation

PENDAHULUAN

E-learning atau *electronic learning* merupakan konsep pembelajaran yang dilakukan melalui jaringan media elektronik. Perkembangan teknologi yang sangat maju di era modern dan globalisasi memungkinkan berbagai kegiatan dilakukan secara cepat dan efisien. Perkembangan teknologi sudah banyak memberi pengaruh terhadap cara hidup kita, salah satunya adalah dalam bidang pendidikan dengan penggunaan e-learning dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, perguruan tinggi, tempat-tempat kursus bahkan komunitas-komunitas online sudah mulai menggunakan konsep seperti ini. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan tuntutan globalisasi pendidikan serta pembelajaran jarak jauh, berbagai konsep telah dikembangkan untuk menggantikan metode pembelajaran tradisional, salah satunya adalah konsep e-learning. E-learning dapat digunakan sebagai alternatif atas permasalahan dalam bidang pendidikan, baik sebagai tambahan, pelengkap maupun pengganti atas kegiatan pembelajaran yang sudah ada.

Proses pembelajaran yang terjadi di dalam beberapa sekolah biasanya masih menggunakan metode tradisional dimana bahan ajar disampaikan melalui tatap muka, baik secara lisan maupun non-lisan, penggunaan teknologi di dalam sekolah seperti komputer, dan alat multimedia lainnya terbatas pada materi-materi belajar tertentu yang membutuhkannya. Biasanya masalah yang dihadapi oleh beberapa sekolah adalah kurangnya interaksi antara guru dengan murid di setiap pertemuan

yang harus saling tatap muka, sehingga menyebabkan banyak murid yang mengalami kesulitan untuk memahami materi pelajaran, serta proses belajar-mengajar yang dibatasi oleh waktu untuk setiap pertemuan antara guru dengan murid.

Yang di mana MTSN 02 PASER adalah sekolah SMP Negeri yang terletak di Provinsi Kalimantan Timur, Kabupaten Paser. Sekolah ini menggunakan Agama Islam sebagai pegangan utama pendidikan Agamanya. Sekolah ini awalnya bernama MTSN MUARA KOMAM merupakan yayasan yang berdiri pada tahun 1989 akan tetapi setelah tahun 2018 berubah menjadi MTSN 02 PASER. Dan sekarang jumlah PNS di sekolah tersebut berjumlah 27 orang yang di mana 1 kepala sekolah, 2 staff TU, dan 24 guru, dan siswa sebanyak 128.900 siswa dari awal hingga sekarang. Banyak siswa pada saat ini berjumlah 380 siswa, dan jumlah siswa yang telah lulus berjumlah 820 siswa.

Tabel 1. 1 MTSN 2 Paser

NO	Kelas	Siswa Aktif	Siswa Non Aktif	Siswa Cuti
1	VII	133 Siswa	0	0
2	VIII	127 Siswa	0	0
3	IX	120 Siswa	0	0

Sumber: Berkas sekolah MTSN 02

Dari identifikasi permasalahan tersebut, sekolah tersebut membutuhkan suatu sistem informasi berbasis web yang mampu mengolah pembelajaran tambahan ketika dirumah yaitu sistem e-learning. Dengan sistem informasi ini diharapkan siswa melakukan pembelajaran lebih efisien dengan memanfaatkan jaringan intranet. Sehingga ketika siswa yang berada di luar sekolah dapat mendapat informasi belajar-mengajar tersebut tanpa harus datang ke sekolah.

Beberapa penelitian telah dilakukan berkaitan dengan sistem pembelajaran e-learning diantaranya adalah penelitian dengan judul “Penerapan Sistem E-Learning Dalam Proses Pembelajaran Siswa”, Rachman Komarudin (2017). Penelitian “Pengembangan Kuis Interaktif Berbasis E-Learning Dengan Menggunakan Aplikasi Wondershare Quiz Creator Pada Mata Kuliah Belajar Dan Pembelajaran Matematika”, Meryansumayeka (2018). Dan “Penerapan Web Based Learning Dalam Aplikasi Pembelajaran Sholat”, Murdani (2018).

Menurut Rachman Komarudin (2017). Memerlukan sebuah aplikasi yang dapat memudahkan sebuah media proses belajar mengajar sehingga bersifat fleksibel yang tidak dibatasi waktu dan tempat baik dari sisi proses belajar mengajar ataupun dari sisi proses mengkoreksian soal latihan serta proses lainnya. Web yang di gunakan untuk aplikasi dan database mengiakan mysql. Apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain dengan user. Ditahap ini maka keaktifan user yang terlibat sangat diperlukan untuk mencapai tujuan, karena user bisa langsung memberikan masukan apabila terdapat ketidaksesuaian pada alur proses Kagiatan dan desain, merancang sistem pembelajaran berbasis E-learning mengacu pada dokumentasi kebutuhan user yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Hasil dari tahap ini adalah spesifikasi software yang meliputi organisasi sistem pembelajaran berbasis E-learning secara umum, struktur data, dan yang lain. Dan Penerapan sistem pembelajaran E-learning ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan menjadi lebih baik.

Menurut Meryansumayeka (2018) Kerena untuk menghasilkan kuis Interaktif yang valid dan praktis serta efektif untuk digunakan pada perkuliahan dan memudahkan mahasiswa belajar mata kuliah dan pembelajaran matematika sehingga memerlukan aplikasi wondershare quiz creator. Yang di gunakan untuk aplikasi jurnal Berbasis e-learning dengan menggunakan aplikasi Wondershare Quiz Creator. Terdapat beberapa kekurangan dalam pendesaianan. Kekurangan tersebut terutama ada pada segi layout. Setelah melakukan beberapa revisi, kemudian menghasilkan prototype pada aplikasi. Serta dari segi keamanan juga belum memadai dan mudah untuk di rekayasa juga untuk aplikasi tidak spesifik penjelasan pada jurnal.

Sedangkan menurut Murdani (2018) Merupakan alasan untuk mempermudah pembelajaran sholat ketika guru tidak dapat memberikan pembelajaran secara langsung sehingga membutuhkan aplikasi untuk belajar siswa di mana saja tanpa ada buku atau orang yang memberi bimbingan. 1. Bagaimana merancang aplikasi sholat dengan menggunakan Macromedia Flash ? 2. Bagaimana menerapkan web based learning (WBL) sebagai media pembelajaran sholat?. Yang digunakan dalam jurnal WEB Based Learning. Untuk penjelasan aplikasi masih kurang dan spesifik, serta penyimpanan aplikasi tidak ada penjelasan arah. Dan keamanan aplikasi juga masih kurang. Saran untuk aplikasi juga tidak ada di cantumkan dalam jurnal untuk pengembangan aplikasi yang akan datang.

Sedang menurut Andie (2020) Memiliki beberapa kendala yang menyebabkan proses pengerjaan PKL dan Skripsi mahasiswa terhambat, yaitu dokumentasi judul skripsi yang kurang tertata, batas waktu bimbingan yang singkat dan kesulitan mahasiswa dan dosen untuk mengadakan pertemuan. Yang digunakan dalam jurnal adalah WEB. Tidak ada nya saran untuk melanjutkan pembuata atau pengembangan terhadap aplikasi kedepannya, dan juga ketiak adaannya penjelasan penggunaan untuk aplikasi serta kurangnya penjelasan tampilan aplikasi.

Sedangkan menurut Muharir (2019) Terdapat kekurangan yaitu banyaknya data nama-nama mahasiswa yang sama dan materi yang diambil pun sama sehingga asisten mengalami kesulitan dalam mengelola data dan mempengaruhi dalam penjadwlan. Yang digunakan dalam jurnal adalah WEB. Tidak adanya notifikasi pemberitahuan untuk mengetahui adanya informasi penjadwalan, dan membuat aplikasi tersebut kurang efisien untuk menunggu informasi pemberitahuan praktikum pada aplikasi

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka perlu dibuat suatu sistem pembelajaran e-learning di MTSN 2 paser dengan judul penelitian **“PENERAPAN SISTEM PEMBELAJARAN E-LEARNING PADA MTSN 2 PASER PROVINSI KALIMANTAN TIMUR”**.

METODE

Dalam penelitian ini dilakukan penerapan metode penelitian dalam mendapatkan data yang diperlukan sehingga dapat diselesaikan dengan baik dan benar. Maka digunakan beberapa metode-metode penelitian yang dapat membantu di dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Pengamatan (Observasi)

Observasi yang dilakukan merupakan metode pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang diselidiki. Jadi menyelidiki secara langsung yang menyangkut sistem pembelajaran pada sekolah tersebut untuk mengumpulkan sebuah data dari instansi tersebut.

2. Wawancara (Interview)

Interview merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab. Dalam wawancara ini melakukannya pada kepala sekolah, guru, dan siswa yang berkaitan pada sekolah tersebut.

3. Penelitian Pustaka (Library Research)

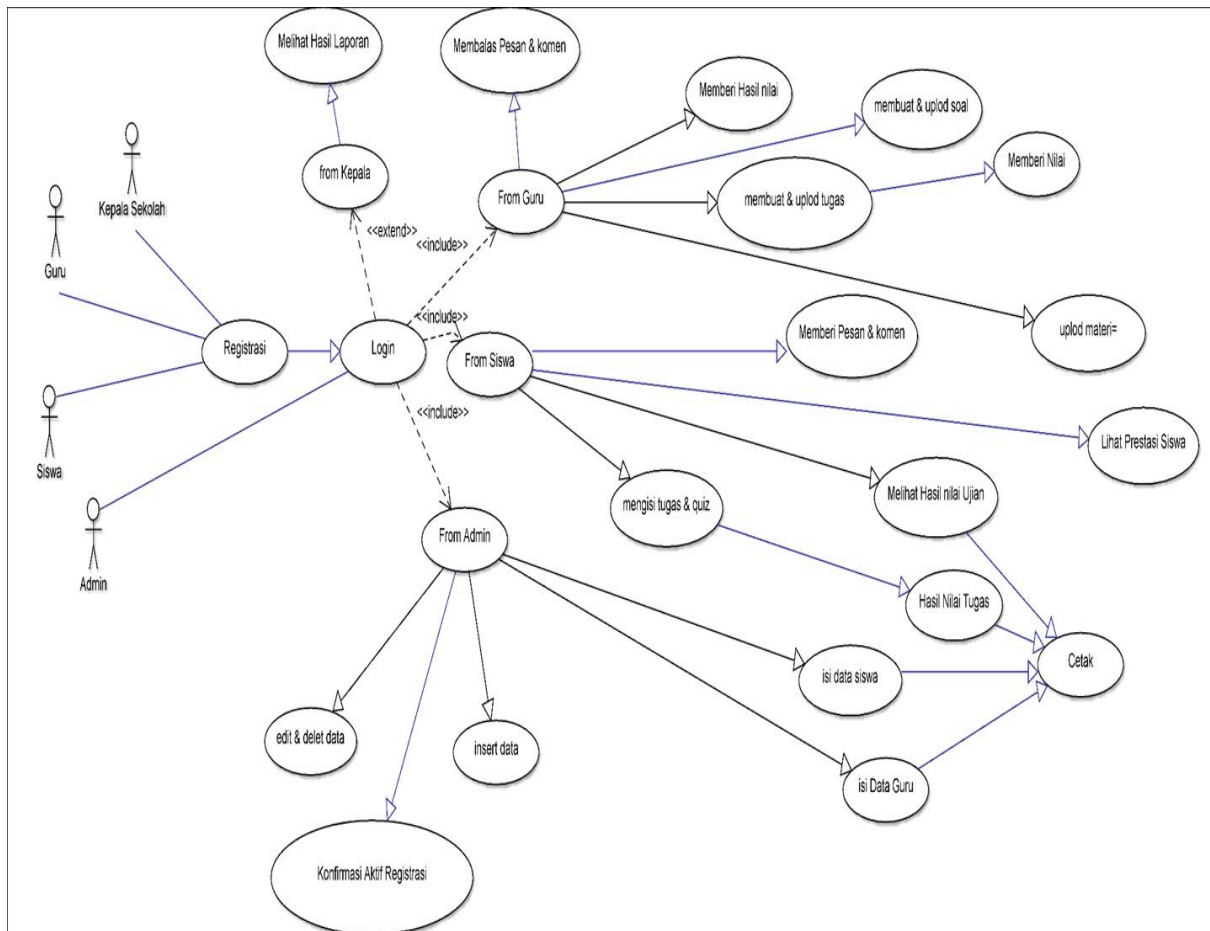
Penelitian Pustaka dilakukan agar dapat mendapatkan data yang bersifat teoritis, dalam hal ini yang perlu diperhatikan objek yang diteliti, khususnya buku bacaan yang dijadikan pedoman untuk pembahasan masalah yang didapat dari penelitian yang dilakukan melakukan peninjauan pencarian sumber-sumber buku yang mendukung dari perpustakaan terdekat dan memanfaatkan dunia internet untuk mencari data-data atau bahan pendukung lainnya.

Ketiga cara ini yang dilakukan selama penelitian pada sekolah MTSN 2 Paser Provinsi Kalimantan Timur ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Use Case Diagram

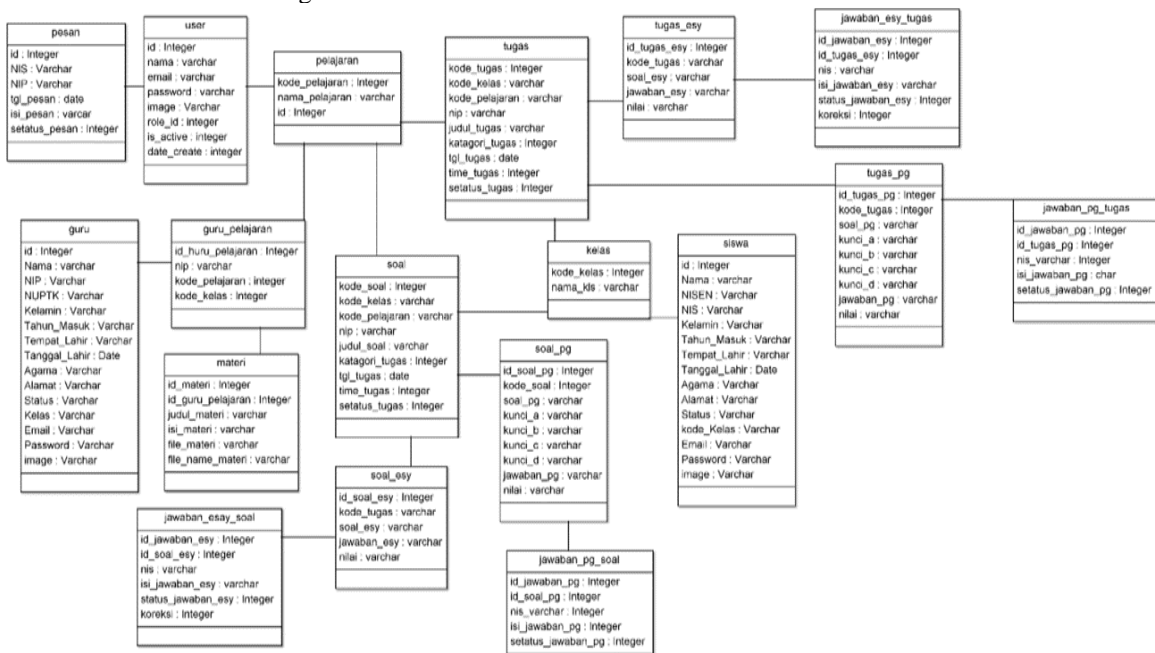
Data *Use Case* pada Penerapan Sistem Pembelajaran E-Learning pada MTSN 2 Paser Povinsi Kalimantan Timur adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Use Case Diagram

Class Diagram

Data *Class Diagram* pada Penerapan Sistem Pembelajaran E-Learning pada MTSN 2 Paser Povinsi Kalimantan Timur adalah sebagai berikut :

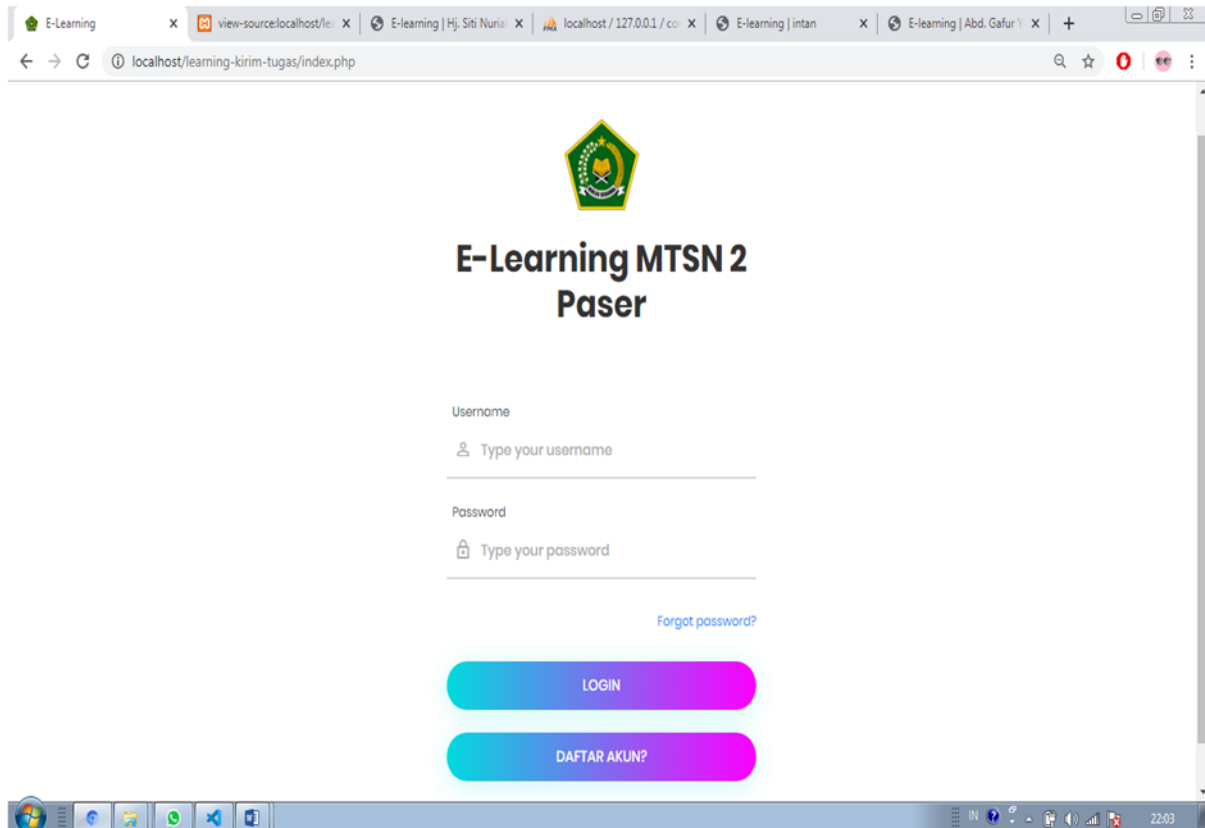


Gambar 1. 2 Class Diagram

Tampilan Antar Muka Masukan Sistem

1. Halaman *Login* Utama

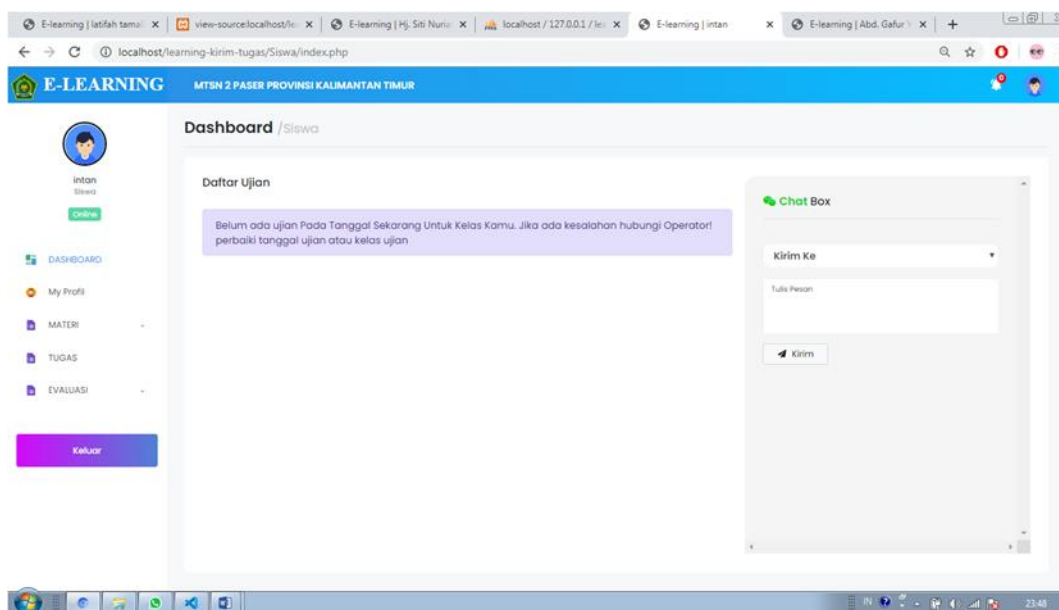
Tampilan login untuk admin, guru, kepala sekolah, siswa memasukkan data username dan password. Akan tetapi siswa dan guru hanya bisa menjalankan apa bila telah di konfirmasi aktif oleh admin.



Gambar 1. 3 Halaman *Login*

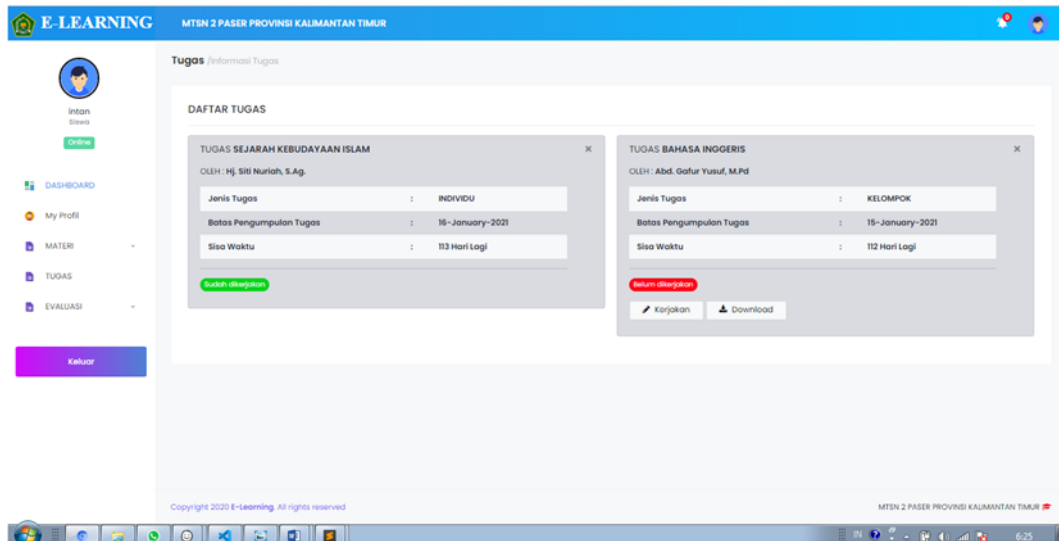
2. *Dashboard* Siswa

Dashboard Siswa memiliki tampilan menu profil, materi, dan tugas evaluasi (nilai dan ujian), serta *chat box* untuk komunikasi siswa dengan guru.



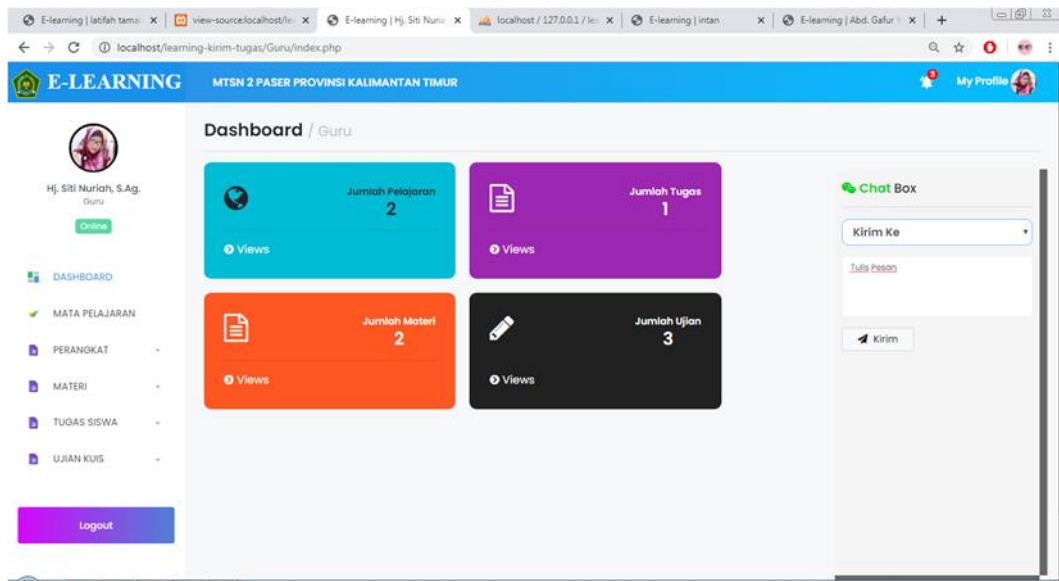
Gambar 1. 4 *Dashboard* Siswa

3. Halaman Data Penugasan atau E-Tugas
Menampilkan tugas yang akan di kerjakan baik individu atau pun kelompok serta penilaian tugas oleh guru.



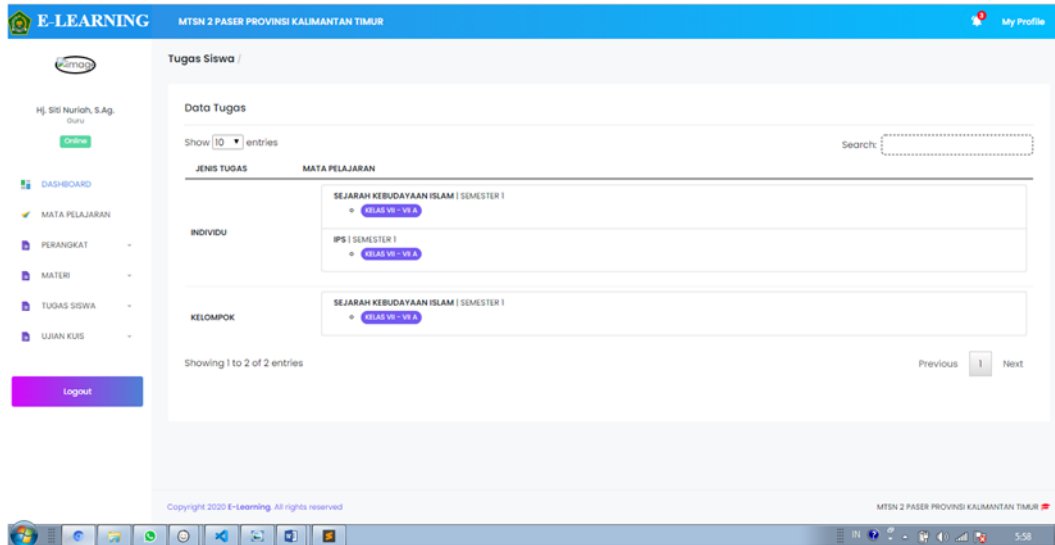
Gambar 1. 5 Halaman Tambah Data Penugasan atau E-Tugas

4. *Dashboard* guru.
Dashboard guru tersebut akan menampilkan mata pelajaran, perangkat yang akan jadi aturan mengajar, dan materi untuk siswa, aturan tugas, data tugas ujian,serta nilai siswa, *chat box* untuk komunikasi guru dengan siswa.



Gambar 1. 6 *Dashboard* Guru

5. Halaman Data Tugas Siswa.
Data tugas menampilkan kelas yang mengerjakan tugas dan siswa siapa saja yang telah mengerjakan atau mengumpulkan tugas apa bila tusam kelas dibuka, dan menilai tugas siswa.



Gambar 1. 7 Halaman Data Tugas Siswa

Tampilan Antarmuka Keluaran Sistem

1. Laporan Data Siswa



DAFTAR DATA SISWA

No	NIS	NAMA SISWA
1.	121164010002193	
2.	121164010002193	Ahmad Rifansyah
3.	121164010002193	Ahyatul Rusida
4.	121164010002193	Aida Pitriani
5.	121164010002193	Amalia Ramadhani
6.	121164010002193	Amin Firdaus
7.	121164010002193	Aulia Rahma
8.	121164010002193	Bunga Nurhasanah
9.	121164010002193	Gadis Amalia Pratama
10.	121164010002193	Hidayah
11.	121164010002193	Hijrah Al Qaramah
12.	121164010002193	Kayla Putri Kamal
13.	121164010002193	Maulida Rahma Tangkilisan
14.	121164010002193	Mini Hayati
15.	121164010002193	Muhammad Aidhal
16.	121164010002193	Muhammad Badawi
17.	121164010002193	Muhammad Nabil Nabawi
18.	121164010002193	
19.	121164010002193	Muhammad Sholihin
20.	121164010002193	Nia Wulan Dari
21.	121164010002193	Pandu Yolis Ramadhani
22.	121164010002193	Risma Syakira
23.	121164010002193	Siti Azkia Rahayu
24.	12345678	intan

Gambar 1. 8 Laporan Data Siswa

2. Laporan Data Siswa



DAFTAR DATA SISWA

No	NIS	NAMA SISWA
1.	121164010002193	
2.	121164010002193	Ahmad Rifansyah
3.	121164010002193	Ahyatul Russida
4.	121164010002193	Aida Pitriani
5.	121164010002193	Amalia Ramadhani
6.	121164010002193	Amin Firdaus
7.	121164010002193	Aulia Rahma
8.	121164010002193	Bunga Nurhasanah
9.	121164010002193	Gadis Amalia Pratama
10.	121164010002193	Hidayah
11.	121164010002193	Hijrah Al Qaramah
12.	121164010002193	Kayla Putri Kamal
13.	121164010002193	Maulida Rahma Tangkilisan
14.	121164010002193	Mini Hayati
15.	121164010002193	Muhammad Afdhal
16.	121164010002193	Muhammad Badawi
17.	121164010002193	Muhammad Nabil Nabawi
18.	121164010002193	
19.	121164010002193	Muhammad Sholihin
20.	121164010002193	Nia Wulan Dari
21.	121164010002193	Pandu Yolis Ramadhani
22.	121164010002193	Risma Syakira
23.	121164010002193	Siti Azkia Rahayu
24.	12345678	intan

Gambar 1. 9 Laporan Data Siswa

3. Laporan Nilai Ujian Siswa



DAFTAR HASIL UJIAN/NILAI SISWA

MATA PELAJARAN : SEJARAH KEBUDAYAAN ISLAM
 KELAS/JURUSAN : VII / VII A
 SEMESTER : SEMESTER 1
 JENIS UJIAN : PAT

No	Nama Siswa	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Jawaban Kosong	NILAI
1.	intan	5	0	0	100
2.	Ahmad Rifansyah	4	1	0	80

25 September 2020

Guru Mata Pelajaran

Hj. Siti Nuriah, S.Ag.
 NIP.197612202007012030

Gambar 1. 10 Laporan Nilai Ujian Siswa

4. Laporan Nilai Tugas Siswa



The image shows a student task report form with the following details:

- Logo:** A green pentagon logo with a book and a crescent moon.
- Title:** DAFTAR HASIL TUGAS/NILAI SISWA
- Course Information:**
 - MATA PELAJARAN : SEJARAH KEBUDAYAAN ISLAM
 - KELAS/JURUSAN : VII / VII A
 - SEMESTER : SEMESTER 1
 - JENIS UJIAN : HARIAN
- Table:**

No	Nama Siswa	NILAI
1.	intan	100
2.	Ahmad Rifansyah	80
- Date:** 25 September 2020
- Teacher:** Guru Mata Pelajaran
- Signature:** Hj. Siti Nuriah, S.Ag.
NIP.197612202007012030

Gambar 1. 11 Laporan Nilai Tugas Siswa

PENUTUP

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari skripsi ini sesuai berjalannya sistem yang telah di jalankan maka menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam hal ini aplikasi berbentuk web ini sangat lah membantu akan memudahkan proses pembelajaran dan pendataan proses pembelajaran. Yang dimana aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman php per framework native
2. Data yang disimpan dalam satu database menggunakan database mysql yang terdapat pada phpmyadmin dapat memberikan keamanan dalam penyimpanan data sehingga tidak perlu khawatir data menjadi rusak atau hilang..
3. Dengan menggunakan sistem ini penilaian menjadi terorganisasi dengan baik sehingga bias melakukan perbaikan atau mengoreksi jika suatu saat terjadi kesalahan dalam menginput data.
4. Pengujian sistem yang diguakan merupakan pengujian sistem Black Box, Yang dimana hasil pengujian sistem ini berhasil dalam stiap form yang ada.

Saran

Saran-saran yang dapat dibuat dalam skripsi ini sesuai dengan berjalannya sistem baru yang telah diterapkan adalah:

1. Diharapkan kedepannya dapat lebih dikembangkan yang awalnya berbasis web menjadi berbasis android untuk mempermudah pelaksanaan pembelajaran.
2. Buat tampilan menjadi lebih menarik namun tetap userfriendly.

REFERENSI

- Amdoda, P. L. (2018, 04 23). Fungsi Microsoft Visual Studio. Retrieved from <https://itlearningcenter.id:https://itlearningcenter.id/fungsi-microsoft-visual-studio/>
- Andie. (2020). APLIKASI BIMBINGAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL) DAN SKRIPSI. Technologia, 1- 6.
- Azzahra, E. A. (2018, 07 09). Yuk Mengenal Database dengan MySQL. Retrieved from https://www.plimbi.com:https://www.plimbi.com/news/170593/-yuk-mengenal-database-dengan-mysql?force_desktop=1
- Kho, B. (2018, 04 12). Pengertian Penilaian Kinerja (Performance Appraisal) dan Tahapannya. Retrieved from <https://ilmumanajemenindustri.com:https://ilmumanajemenindustri.com/pengertian-penilaian-kinerja-performance-appraisal-tahapannya/>
- Khoiriyah, R. Z. (2017, 11 18). Apa itu XAMPP. Retrieved from <https://zahrohsite.wordpress.com:https://zahrohsite.wordpress.com/2017/11/18/apa-itu-xampp/>
- Kristanto. (2018). . Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya . Gava Media, 1-3.
- min, m. (2016, 12 26). 11 Pengertian Aplikasi dan Klasifikasi Aplikasi Menurut Para Ahli Lengkap. Retrieved from <https://www.pelajaran.co.id:https://www.pelajaran.co.id/2016/26/pengertian-aplikasi-dan-klasifikasi-aplikasi-menurut-para-ahli-lengkap.html>
- MTSN2Paser. (2020, Juni 17). Sistem Pembelajaran E-Learning. (M. 2. Paser, Interviewer)
- Muharrir. (2019). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJADWALAN PRAKTIKUM. Technologia, 1-237.
- Muhaymin, A. (2019, 02). Definisi Basis Data dan Contoh Penerapannya Pada Dunia Bisnis. Retrieved from <http://achmadmuhaymin.blogspot.com:http://achmadmuhaymin.blogspot.com/2019/02/definisi-basis-data-dan-contoh.html>
- Pratama, A. R. (2016, Juli 28). Belajar Unified Modeling Language (UML). Retrieved from Codepolitan: <https://www.codepolitan.com/unified-modeling-language-uml>
- Ritonga, P. (2015, 03 03). Pengertian Bahasa pemrograman PHP menurut para pakar. Retrieved from <https://bangpahmi.com:https://bangpahmi.com/pengertian-bahasa-pemrograman-php-menurut-para-pakar/>
- Zakky. (2020, Februari 23). Pengertian Pembelajaran. Retrieved from <https://www.zonareferensi.com:https://www.zonareferensi.com/pengertian-pembelajaran/>