

Implementasi Sistem Informasi E-Learning Berbasis Odoo Studi Kasus MI YPPI 1945 Babat

Ahmad Assrorul Abidin^{a1}, Nufan Balafif^{a2}, Eddy Kurniawan^{a3}

^aProgram Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang

¹ahmadassrorulabidin23@email.com

²nufanbalafif@ft.unipdu.ac.id

³eddykurniawan@ft.unipdu.ac.id

Abstrak

Penyampaian informasi materi sekolah menggunakan media buku paket membuat pembelajaran menjadi membosankan dan kurang daya tarik siswa mengikuti proses pembelajaran. Penilaian yang menghabiskan banyak biaya dengan menggunakan kertas dan sering hilangnya hasil kerja saat proses pengolahan nilai. Proses penilaian yang sering terjadi kesalahan dan membutuhkan waktu yang lama. Sehingga, informasi tidak cepat dan akurat. Analisis proses bisnis yang berjalan saat memberikan informasi materi, tugas dan penilaian hasil kerja menghasilkan proses bisnis yang diusulkan menggunakan teknologi. Aplikasi elearning odoo dapat menyampaikan materi secara online fleksibel, tugas yang praktis, efektif dan efisiensi, penilaian kinerja yang otomatis dan cepat serta target pembelajaran yang otomatis. Pengujian sistem dengan metode UAT (User Acceptance Testing) untuk melihat kualitas sistem yang berjalan. Penentuan sampel menggunakan rumus slovin untuk siswa dan sampel jenuh untuk guru. Hasil perhitungan rumus dengan populasi 73 menghasilkan 63 sampel siswa dengan signifikansi 5% dan 5 sampel guru. Sistem membantu proses pembelajaran efektif dan efisien disekolah dengan pengujian kualitas sistem elearning metode UAT. Pengujian sistem metode UAT dengan indikator Kelengkapan (Completeness), Konsisten (Consistency), Pelacakan (Tracebility), Operabilitas (Operability), Pelatihan (Training), Keamanan (Security), Akurasi (Accuracy), Kesederhanaan (Simplicity), Kemudahan Eksekusi (Execution Efficiency) menghasilkan kualitas persentase 88% yang artinya sangat baik sistem e-learning yang berjalan di sekolah MI YPPI 1945 Babat

Kata Kunci: Informasi, Proses, Elearning, Odoo, UAT

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan pondasi untuk menciptakan seseorang yang berkualitas dan berkarakter sehingga dapat memiliki pandangan yang luas tentang kehidupan. Pendidikan memang wajib bagi setiap individu baik dari tingkat dasar maupun tingkat tinggi. Sekolah merupakan wadah untuk melakukan interaksi pembelajaran bagi setiap siswa untuk mendapatkan ilmu yang akan berguna di dunia. Proses pembelajaran disekolah diberikan oleh guru untuk memberikan isi materi kepada para siswa serta membimbing dan mengarahkan para siswanya dalam kegiatan belajarnya menggunakan metode penyampaian serta strategi pembelajaran yang tepat dan dengan dukungan dari sumber dan bahan yang tersedia [1]. Perkembangan teknologi didalam dunia pendidikan berjalan sangat pesat dan mudah diapatkan untuk mempermudah setiap aktifitas yang ada disekolah. Pemanfaatan sistem informasi yang mudah dan cepat menjadikan setiap aktifitas berjalan dengan efektif dan efisien. Elearning adalah suatu media pembelajaran digital yang sering dimanfaatkan pada dunia pendidikan sekolah untuk menunjang jalannya suatu proses penyampaian materi secara efektif [2]. Sistem elearning odoo merupakan aplikasi sistem yang digunakan untuk mempermudah dalam menyampaikan materi, penilaian kerja dan target belajar secara otomatis.

Lembaga pendidikan MI YPP 1945 Babat adalah lembaga pendidikan yang termasuk dalam Satuan Pendidikan Kementerian Agama. Banyaknya jumlah siswa kurang lebih 500 siswa menjadikan sekolah favorit dilingkungan sekitar. Ketersediaan fasilitas teknologi di lembaga yang cukup dapat dimanfaatkan untuk melakukan pembelajar berbasis teknologi. Kurangnya pemanfaatan teknologi di MI YPPI 1945 yang dilakukan guru, siswa maupun pihak yang bertanggungjawab di bidang teknologi menjadi

landasan untuk melakukan implementasi elearning di sekolah. Penyampaian informasi materi sekolah masih banyak menggunakan media buku paket yang membuat pembelajaran menjadi membosankan dan kurang daya tarik siswa mengikuti proses pembelajaran. Penilaian atau kuis yang diberikan pada siswa sering menghabiskan banyak biaya, karena masih menggunakan kertas dan terjadi hilangnya hasil kerja siswa saat melakukan proses pengolahan nilai. Proses penilaian kerja membutuhkan proses yang cukup lama dan sering terjadi kesalahan saat melakukan penilaian. Sehingga, informasi tidak berjalan dengan cepat dan akurat.

Dalam permasalahan yang terjadi di sekolah MI YPPI 1945 Babat. Implementasi elearning odoo diharapkan mampu menjadi solusi bagi pembelajaran sekolah. Dengan fitur yang sesuai kebutuhan sekolah terkait proses penyampaian materi, informasi tugas dan proses penilaian kerja serta memiliki tampilan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan akan membantu permasalahan yang ada disekolah. Pengujian sistem menggunakan metode UAT (*User Acceptance Testing*) terhadap penerapan sistem yang berjalan diharapkan dapat. dapat melihat kualitas sistem dengan melakukan kuesioner responden terhadap pengguna. Sehingga, sistem yang berjalan terlihat kualitas sesuai atau tidaknya dengan kebutuhan yang ada disekolah MI YPPI 1945 Babat Lamongan.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah bentuk dari komunikasi sistem yang dapat mewakili data serta diproses sebagai bentuk dari memori sosial. Sistem informasi dapat dianggap pula sebagai bahasa semi formal untuk mendukung manusia dalam mengambil keputusan atau tindakan. Pada hakikatnya sistem adalah sebuah sistem yang dilakukan dalam menyediakan informasi ketika hendak mengambil keputusan untuk manajemen dan dalam rangka menjalankan operasional dan prosedur yang terorganisir. Sistem informasi bertujuan untuk menjaga tercapainya pesan atau informasi dari seseorang atau kelompok kepada pihak lain [3]. Sistem informasi memiliki beberapa fungsi untuk mengumpulkan data yang telah diinput sebagai sumber utama jalannya sistem, menyimpan data yang sudah didapatkan saat melakukan pengumpulan data dan menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh sistem pengguna. Keunggulan sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional, inovasi dalam bisnis dan membangun informasi strategis.

2.2. E-learning

E-learning adalah pembelajaran online dengan metode proses pembelajaran menggunakan teknologi informasi yang dilengkapi dengan jaringan internet. Pendekatan inovasi pembelajaran online yang mendistribusikan desain menarik untuk dijalankan dalam kegiatan belajar bagi setiap orang. Karakteristik E-learning memiliki aksesibilitas, mandiri, pengayaan, dan interaktivitas. Elearning merupakan pembelajaran yang berbasis teknologi untuk dijalankan secara fleksibel. Penggunaan pembelajaran teknologi yang tidak terbatas oleh ruang dan waktu baik secara bersama atau mandiri. Elearning meningkatkan ketertarikan seseorang untuk mendapatkan atau memberikan informasi dengan melalui media teknologi, seperti penggunaan website, video, audio ataupun media sosial lainnya. Dengan berbagai manfaat penggunaan elearning sebagai media pembelajaran disekolah dapat meningkatkan mutu belajar guru dan siswa. Penggunaan elearning dapat mengontrol setiap aktivitas pembelajaran disekolah. Baik itu, penyampaian informasi materi, kuis atau ujian online, dan penilaian kerja pengguna. Semakin menarik pembelajaran dengan elearning akan memudahkan dalam setiap interaksi yang terjadi antara sekolah, guru dan siswa.

2.3. Odoo

Odoo adalah sebuah software ERP yang populer yang dapat digunakan serta dimanfaatkan oleh semua pihak baik perusahaan atau lembaga dalam menerapkan sistem ERP yang dibutuhkan. Odoo memiliki fleksibilitas yang dapat disesuaikan dengan berbagai kebutuhan perusahaan. Odoo yang dapat melakukan integrasi dan adaptasi keseluruhan perusahaan bahkan perusahaan kecil ataupun besar dengan permasalahan yang rumit apapun permasalahan yang ada di perusahaan. Aplikasi odoo merupakan aplikasi yang banyak memiliki kategori untuk digunakan perusahaan. Baik itu, kategori sales, kategori services, kategori accounting, kategori inventory, kategori manufacturing, kategori websites, kategori marketing, kategori human resources, kategori, productivity dan administrasi. Keuntungan yang di dapatkan saat menggunakan aplikasi odoo. Antara lain, aplikasi gratis, mudah dioperasikan, tampilan menarik yang dapat disesuaikan, sistem fleksibel dan mudah dikembangkan.

2.4. Use Acceptance Testing Odoo

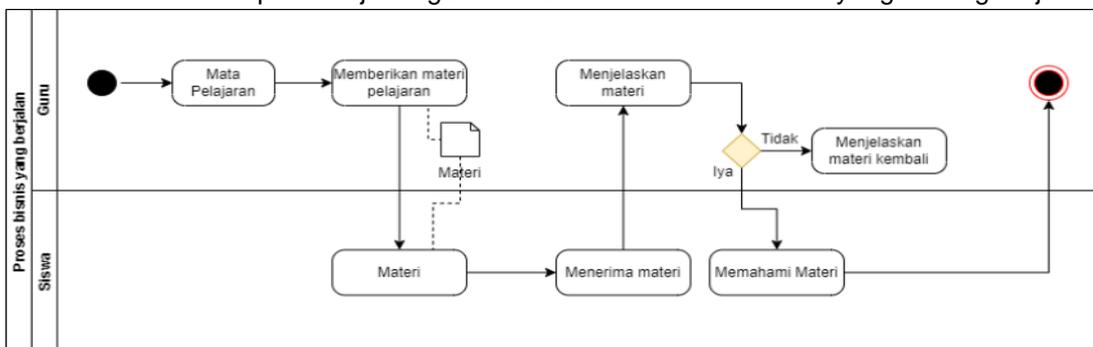
User Acceptance Testing (UAT) adalah pengujian sistem yang dilakukan oleh pengembang atau developer untuk melihat kualitas aplikasi yang berjalan. Dengan melakukan pengujian akan dapat melihat aplikasi sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna. *bug* merupakan masalah yang sering muncul saat sistem sudah berjalan. Dengan pengujian sistem, pengembang dapat melakukan identifikasi masalah *bug* dan dapat segera di perbaiki. Keuntungan yang didapatkan saat melakukan pengujian sistem dapat mengurangi resiko biaya yang akan dikeluarkan saat sistem sudah di pasarkan atau diluncurkan. Pengujian sistem yang menghasilkan kualitas yang baik akan meningkatkan reputasi aplikasi tersebut. Pada umumnya UAT merupakan langkah penting untuk memvalidasi persyaratan pengguna, mendeteksi kesalahan, mengurangi risiko, dan memastikan kepuasan pengguna akhir. Dengan melibatkan pengguna dalam pengujian, UAT membantu membangun sistem yang sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna, meningkatkan keberhasilan implementasi, dan memberikan nilai tambah yang signifikan bagi organisasi atau entitas yang menggunakan sistem tersebut[4].

3. Metode Penelitian

3.1. Analisis Proses Bisnis

Proses bisnis masih berjalan di MI YPPI 1945 Babat menggunakan cara manual dan memakan waktu yang cukup lama untuk di jalan serta tidak siswa masih kesulitan dalam memahami materi yang terlewatkan sehingga pembelajaran kurang efektif dan efisiensi. Proses bisnis yang berjalan sebagai berikut :

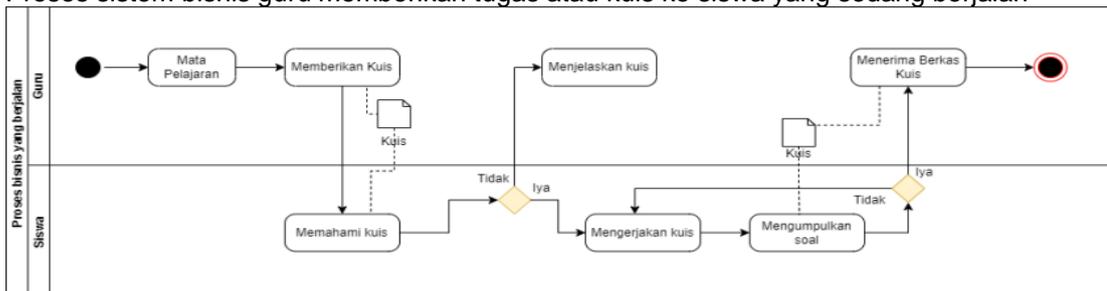
1. Proses sistem bisnis pembelajaran guru memberikan materi ke siswa yang sedang berjalan



Gambar 1. BPMN materi siswa yang berjalan

Pada gambar 1 diatas. dapat dijelaskan proses bisnis pemberian materi guru kepada siswa dilakukan secara tatap muka atau interaksi langsung. Memberian materi terbatas dengan adanya durasi waktu belajar sehingga pembelajaran siswa berjalan secara cepat dan sering terjadi ketidak fahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Disamping itu, pembelajaran masih belum menerapkan teknologi untuk menarik motivasi siswa dalam belajar

2. Proses sistem bisnis guru memberikan tugas atau kuis ke siswa yang sedang berjalan



Gambar 2. BPMN tugas yang berjalan

Pada gambar 2 diatas. dapat dijelaskan bahwa proses bisnis pemberian ujian atau kuis pada siswa masih menggunakan kertas sebagai media alat kerja siswa. Media kertas masih

				biaya operasional yang dikeluarkan
3	Penilaian Kinerja siswa	Perhitungan manual	Otomatis	Penilaian hasil kerja siswa yang otomatis akan mempercepat waktu dan mengurangi kesalahan saat penilaian
4	Data target pembelajaran	Manual	Otomatis	Target pencapaian sistem akan otomatis muncul di dalam sistem odoo
5	Pembelajaran secara tata muka langsung	V	X	Dilakukan secara tata muka langsung pada waktu yang ditentukan.

3.3. Metode UAT

Pengujian sistem e-learning dengan metode UAT digunakan untuk melihat seberapa kualitas sistem yang berjalan. Dengan pengambilan sampel populasi sebagai pengujian sistem e-learning yang berjalan. Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek yang akan diteliti. Penentuan sampel siswa menggunakan rumus "Slovin" karena memiliki populasi yang banyak dan guru menggunakan sampel jenuh atau total karena populasi kurang dari 30 orang [5]. Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

Keterangan :

- n : Jumlah Sampel
- N : Jumlah Populasi
- e : Tingkat Signifikansi atau Batas Kesalahan

Metode UAT (*User Acceptance Testing*) terdapat rumus perhitungan yang digunakan untuk mengetahui tanggapan responden (pengguna) terhadap sistem yang dibuat. Rumus perhitungan tersebut membutuhkan bobot nilai untuk menghitung kuesioner yang akan digunakan [4].

Tabel 2. Jawaban dan Bobot Nilai

Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Proses perhitungan presentase dari hasil bobot nilai yang sudah dijawab responden menggunakan rumus :

- Mengitung jumlah nilai

$$(N1 \times 4) + (N2 \times 3) + (N3 \times 2) + (N4 \times 1) = \text{jumlah} \quad (2)$$

- Menghitung rata-rata nilai

$$\frac{\text{Jumlah Akhir}}{\text{Jumlah Pengguna}} = \text{Rata-rata} \quad (3)$$

- Menghitung presentase

$$\frac{\text{Rata-rata}}{\text{Nilai Bobot Maksimal}} \times 100 \% = \text{Presentase} \quad (4)$$

Untuk mempermudah dalam melakukan pengujian sistem diperlukan indikator penyusunan pernyataan yang nantinya diberikan kepada kuesioner. Dengan melakukan penyusunan pernyataan sesuai indikator pada sistem e-learning yang berjalan akan menemukan hasil kualitas produk yang telah dicoba oleh pengguna [6]. Terdapat 9 indikator untuk menguji kualitas sistem yang berjalan :

Tabel 3. Indikator Pernyataan Siswa

No	Indikator	Pernyataan
1	Kelengkapan (Completeness)	Sistem menampilkan setiap fitur menu
		Menampilkan kebutuhan sesuai fitur menu
		Sistem yang terupdate
2	Konsisten (Consistency)	Tampilan e-learning yang menarik
		Bahasa yang mudah di pahami
3	Pelacakan (Tracebility)	Dapat melakukan pencarian disetiap tampilan
		Dapat melihat kesalahan pengguna
4	Operabilitas (Operabilty)	Sistem mudah digunakan
		Menu yang mudah dipahami
		Informasi yang dicari mudah didapatkan
		Memberikan kenyamanan pengguna
5	Pelatihan (Training)	Memberikan motivasi belajar pada pengguna
		Memiliki arahan petunjuk bagi pengguna
		Ada fitur bantuan secara online
		Dapat mengirimkan kritik dan saran pada e-learning
6	Keamanan (Security)	Memberikan informasi bantuan secara jelas dan mudah dipahami
		Login mudah sesuai harapan
		Dapat melakukan pengaturan pada pengguna
7	Akurasi (Accuracy)	Keamanan materi dan soal sesuai harapan
		Menampilkan data sesuai perintah
		Memberikan data yang real
		Informasi akurat
8	Kesederhanaan (Simplicity)	Pengguna mendapatkan informasi sesuai kebutuhan
		Sistem informasi mudah dipahami
		Fitur menu mudah dipahami
9	Kemudahan Eksekusi (Execution Efficiency)	Tampilan yang sederhana namun menarik untuk pengguna
		Proses data yang cepat
		Fitur menu mudah dijalankan
		Jaringan yang lancar
		Fasilitas perangkat yang memadai

Tabel 4. Indikator Pernyataan Guru

No	Indikator	Pernyataan
	Kelengkapan (Completeness)	Sistem menampilkan fitur sesuai dengan kebutuhan
		Sistem yang terupdate
	Konsisten (Consistency)	Bahasa yang bisa disesuaikan dan mudah dipahami
		Tampilan menarik yang sesuai kebutuhan
	Pelacakan (Tracebility)	Dapat melakukan pencarian
		sistem yang bisa melakukan pengecekan pengguna
	Operabilitas (Operabilty)	Menu yang mudah dipahami
		Sistem yang memberikan kenyamanan dalam melakukan proses pembelajaran
		Informasi yang mudah didapatkan

Pelatihan (Training)	Terdapat petunjuk dalam sistem
	Bantuan bisa secara online
Keamanan (Security)	Privasi akun terjamin
	Dapat melakukan pengaturan akun
Akurasi (Accuracy)	Menampilkan data sesuai perintah pengguna
	Informasi akurat dan cepat
	Memberikan data yang sesuai keadaan
Kesederhanaan (Simplicity)	Tampilan yang simpel namun elegan
	Fitur sederhana sesuai kebutuhan
Kemudahan Eksekusi (Execution Efficiency)	Jaringan yang lancar
	Sistem yang mudah dan cepat
	Kemampuan fasilitas yang memadai

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Implementasi Sistem

Aplikasi odoo merupakan aplikasi berbasis web dengan bahasa pemrograman yaitu python, javascript, XML, sedangkan database yang digunakan yaitu postgresql. Sistem yang dapat di aplikasikan ke dalam pembelajaran yang ada di MI YPPI 1945 Babat Lamongan

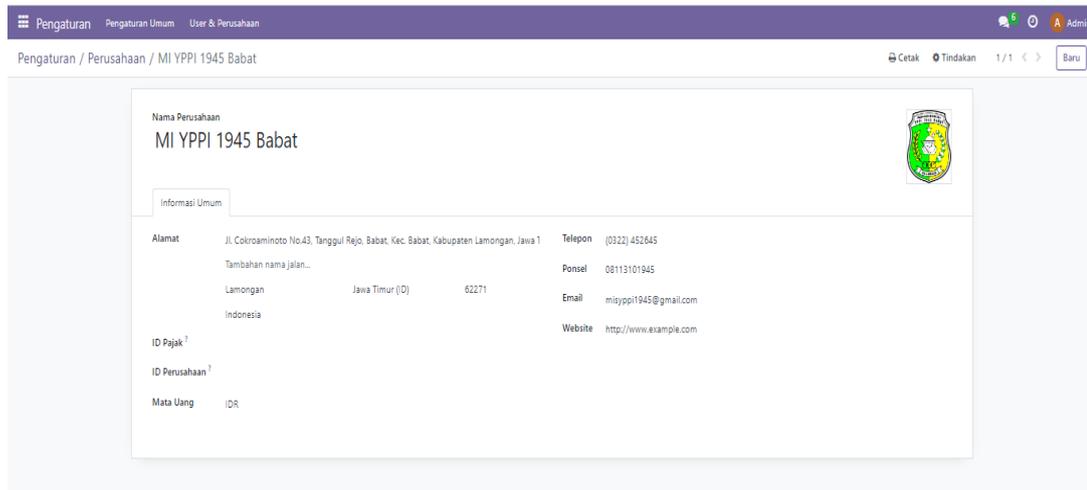
a. Instalasi Odoo



Gambar 5. Install Aplikasi Odoo

Untuk mendapatkan software odoo melalui website resmi milik odoo. untuk menghindari malware yang berbahaya. Pada gambar 5 merupakan proses install aplikasi odoo yang akan digunakan untuk melakukan proses bisnis sesuai kebutuhan perusahaan.

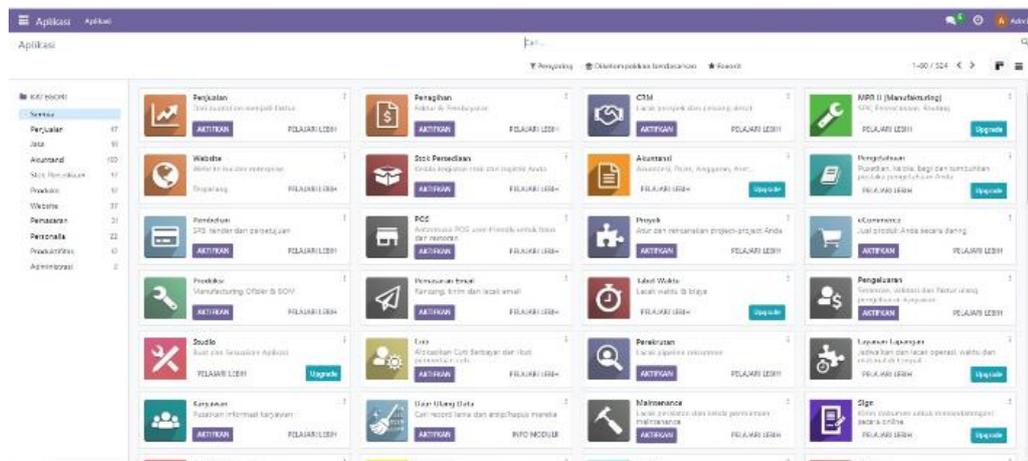
b. Konfigurasi Akun



Gambar 6. Konfigurasi Akun

Pada gambar 6 merupakan proses pengisian atau konfigurasi data perusahaan. Data yang diperlu berupa nama perusahaan, lokasi perusahaan, kontak person, dan id pajak perusahaan untuk memudahkan dalam proses bisnis.

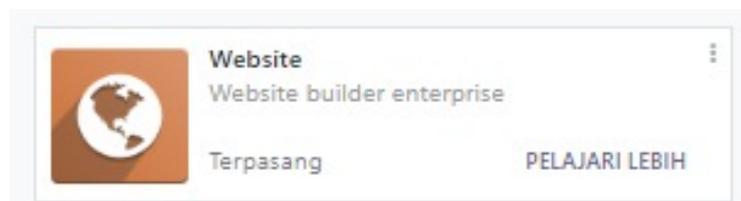
c. Halaman Apps Admin



Gambar 7. Halaman Apps Admin

Pada gambar 7 dapat melakukan pemilihan modul berdasarkan kebutuhan perusahaan. Dalam penerapan elearning odoo di sekolah MI YPPI 1945 Babat menggunakan 2 modul aplikasi.

d. Aktivasi Modul





Gambar 8. Aktivasi Modul

Pemasangan modul aplikasi odoo implementasi elearning di MI YPPI 1945 babat menggunakan 2 modul. Pada gambar 8 merupakan modul website untuk menampilkan elearning dengan fitur menu sesuai kebutuhan. Modul elearning untuk mengisi informasi yang akan disampaikan kepada pengguna.

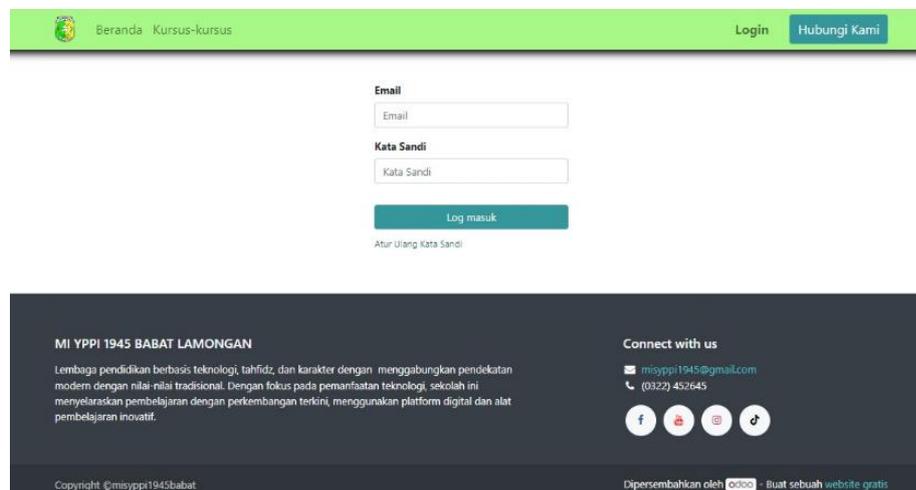
e. Tampilan Beranda



Gambar 9. Tampilan Beranda

Gambar 9 menampilkan halaman beranda dengan desain sesuai fitur menu yang sesuai dengan kebutuhan dan menampilkan informasi yang menarik bagi pengguna.

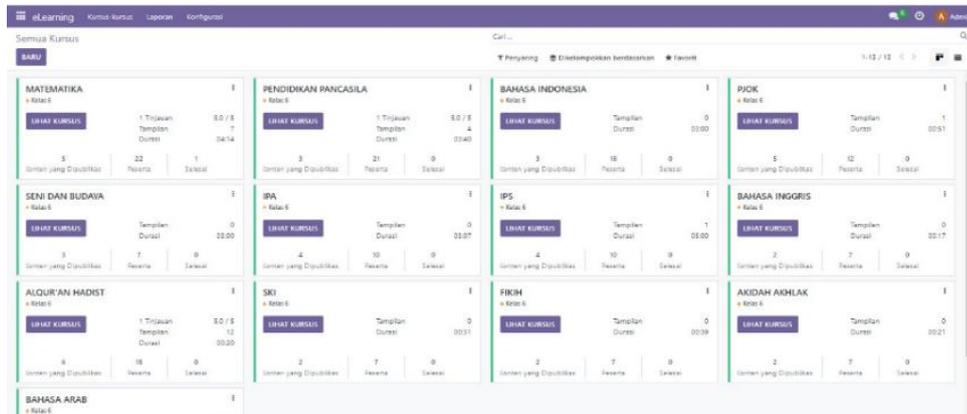
f. Halaman Login



Gambar 10. Halaman Login

Tampilan pada gambar 10 merupakan bagian penting untuk masuk kedalam informasi yang bersifat pribadi. Penggunaan email dan password sebagai keamanan informasi pada setiap akun.

g. Dashboard Admin



Gambar 11. Halaman Dashboard Admin

Pada gambar 11 bagian dari dashboard admin saat berhasil login. Admin bias melihat aktivitas semua pembelajar yang berjalan dan dapat menambah konten sesuai hak akses yang dimiliki.

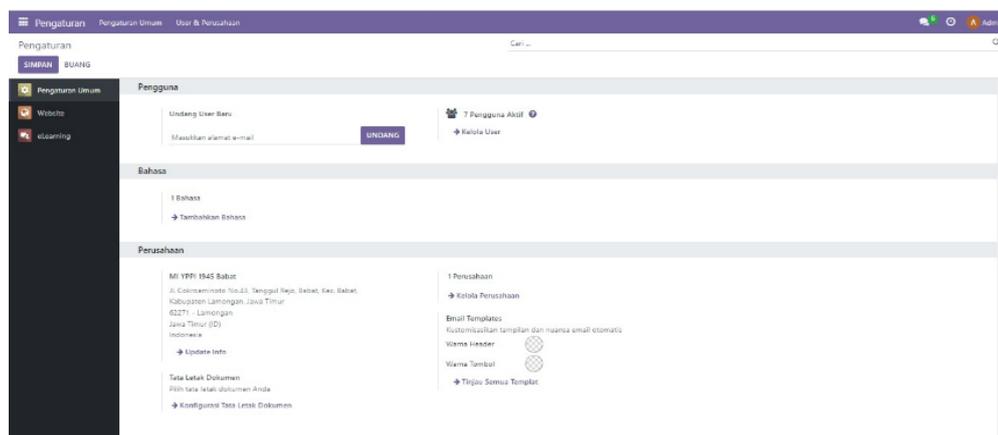
h. Halaman Discus Admin



Gambar 12. Halaman Discus Admin

Halaman tersebut dapat melakukan komunikasi khusus setiap pengguna. Baik itu admin, guru dan siswa dengan hak ases yang telah di atur sebelumnya.

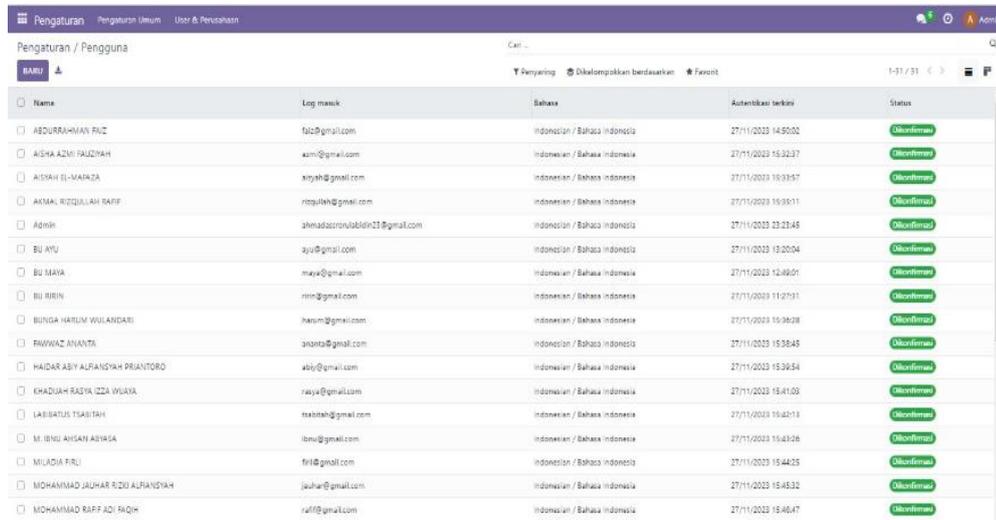
i. Halaman Setting Admin



Gambar 13. Halaman Setting Admin

Gambar 13 merupakan pengaturan sistem yang disesuaikan dengan kebutuhan yang diinginkan. Terkait dengan hak pengguna, jumlah pengguna, dan sebagainya.

j. Tampilan User

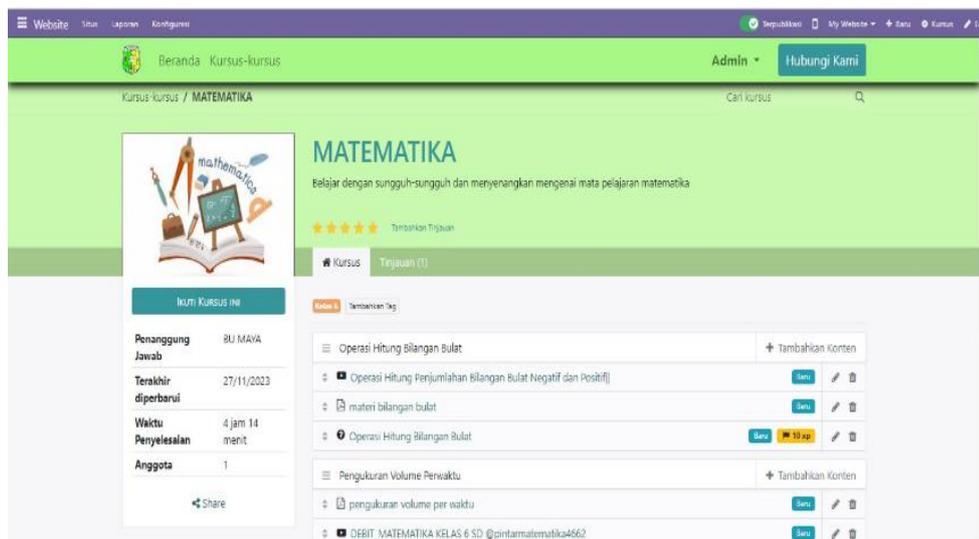


<input type="checkbox"/>	Nama	Log masuk	Bahasa	Autentikasi terakhir	Status
<input type="checkbox"/>	ABDURRAHMAN FAIZ	faiz@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 14:50:02	Online
<input type="checkbox"/>	AISNA AZMI RAUDZYAH	am@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 15:22:37	Online
<input type="checkbox"/>	AISYAH EL-MAPAZA	aisyah@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 16:33:57	Online
<input type="checkbox"/>	AKMAL RIZQULAH RAFFI	rizqulah@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 16:36:11	Online
<input type="checkbox"/>	Admi	ahmadassorotubidin23@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 23:23:48	Online
<input type="checkbox"/>	BU AYU	ayu@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 19:20:04	Online
<input type="checkbox"/>	BU MAYA	maya@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 12:49:01	Online
<input type="checkbox"/>	BU RIRIN	ririn@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 11:27:51	Online
<input type="checkbox"/>	BUNGA HARLUM WULANDARI	harum@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 19:38:28	Online
<input type="checkbox"/>	RAWHAZ ANANTA	ananta@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 15:38:45	Online
<input type="checkbox"/>	HAIDAR ABY ALFANSAH PRIANTORO	aby@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 15:39:54	Online
<input type="checkbox"/>	KHADIAH RAZVA QIZA USANA	razva@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 15:41:03	Online
<input type="checkbox"/>	LABIBATUS TSABTIAH	tsabtiah@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 15:42:13	Online
<input type="checkbox"/>	M. IBNU AHSAN ABIRSA	ibnu@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 15:43:28	Online
<input type="checkbox"/>	MILADIA FIRLI	firli@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 15:44:25	Online
<input type="checkbox"/>	MOHAMMAD JAHRAR RIZQI ALFANSAH	jahrar@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 15:45:32	Online
<input type="checkbox"/>	MOHAMMAD RAFFADI RAQIH	rafi@gmail.com	Indonesia / Bahasa Indonesia	27/11/2023 15:46:47	Online

Gambar 14. Tampilan User

Tampilan seluruh pengguna (user) yang dapat dikelola oleh admin. Admin dapat melakukan penambahan user dan dapat menghapus data pengguna yang tidak dibutuhkan,

k. Dashboard Guru



The screenshot shows a teacher dashboard for a Mathematics course. The main content area displays the course title 'MATEMATIKA' and a list of course materials. The sidebar on the left provides course statistics: 'Penanggung Jawab' (BU MAYA), 'Terakhir diperbarui' (27/11/2023), 'Waktu' (4 jam 14 menit), 'Penyelesaian' (1), and 'Anggota' (1). The main content area lists materials such as 'Operasi Hitung Bilangan Bulat' and 'Pengukuran Volume Perwaktu'.

Gambar 15. Dasboar Guru

Dalam halaman ini, guru dapat membuat materi yang disampaikan dalam bentuk file, gambar, video, atau sumber lainnya sesuai dengan kebutuhan. Guru dapat melakukan kuis sebagai motivasi semangat belajar dengan mendapatkan poin nilai setiap pengerjaan soal atau aktivitas belajar.

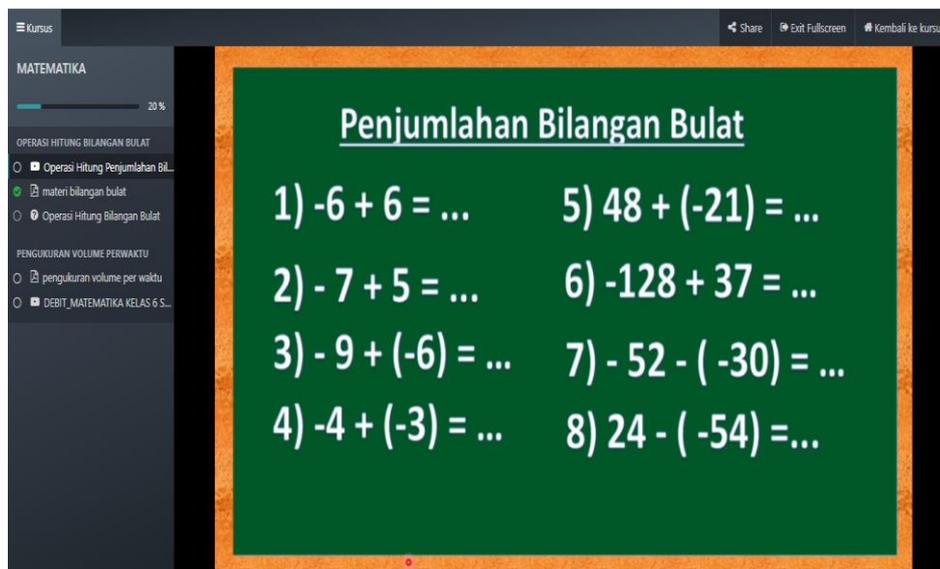
I. Halaman View Kursus



Gambar 16. Halaman View Kursus

Halaman view kursur dapat memilih pelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Halaman akan memunculkan poin nilai pengguna setelah melakan pembelajaran atau mengerjakan soal.

m. Halaman Siswa



Gambar 17. Halaman Siswa

Halaman siswa menampilkan setiap informasi materi yang disampaikan oleh guru. Siswa juga dapat melakukan komentar atau penilaian terkait setiap materi yang sudah disampaikan.

4.2. Testing UAT

Proses pengumpulan data menggunakan google formulir dengan jumlah populasi 73 siswa kelas 6 dan 6 guru dengan memiliki perbedaan pernyataan kuesioner namun indikator yang sama. Dalam menentukan sampel kuesioner siswa menggunakan perhitungan sampel rumus slovin karena jumlah populasi yang banyak. Sedangkan perhitungan sampel guru menggunakan metode sampel jenuh atau kesluruhan karan populasi guru kurang dari 30 orang.

Rumus slovin pada populasi siswa yang berjumlah 73 sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

$$Sampel = \frac{73}{1 + 73 \cdot (0,05)^2}$$

$$Sampel = \frac{73}{1 + 73 \cdot (0,0025)}$$

$$Sampel = \frac{73}{1 + (0,2)}$$

$$Sampel = 62$$

Dari hasil perhitungan sampel menggunakan rumus slovin, maka hasil dari jumlah sampel yang nanti akan menjadi responden pada kuesioner berjumlah 62 siswa dari kelas 6 dengan tingkat signifikansi atau kegagalan 5%.

Tabel 5. Hasil Presentase Indikator Kuesioner

No	Indikator	Presentase Siswa	Presentase Guru	Jumlah Presentase
1	Kelengkapan (Completeness)	86%	94%	90%
2	Konsisten (Consistency)	82%	92%	87%
3	Pelacakan (Traceability)	85%	88%	86%
4	Operabilitas (Operability)	84%	93%	88%
5	Pelatihan (Training)	87%	92%	89%
6	Keamanan (Security)	85%	90%	88%
7	Akurasi (Accuracy)	85%	92%	89%
8	Kesederhanaan (Simplicity)	85%	90%	87%
9	Kemudahan Eksekusi (Execution Efficiency)	81%	89%	85%

Pengukuran kualitas sistem informasi yang sudah diimplementasikan di sekolah MI YPPI 1945 Babat terhadap pengguna siswi dan guru dapat dilakukan dengan melihat hasil data presentase kuesioner dari responden.

Tabel 6. Hasil Kualitas Sistem E-learning

No	Kualitas	Presentase
1	Sangat Baik	81% - 100%
2	Baik	61% - 80%
3	Cukup	41% - 60%
4	Tidak Baik	21% - 40%
5	Sangat Tidak Baik	<21%

Berdasarkan tabel 5 diatas. dapat disimpulkan hasil dari kualitas sistem e-learning berbasis odoo yang ada di MI YPPI 1945 Babat Lamongan sebagai berikut :

- 1) Kelengkapan (Completeness) mendapatkan presentase kuesioner dari responden adalah 90%, yaitu dapat dimasukkan kedalam kategori kualitas "sangat baik"
- 2) Konsisten (Consistency) mendapatkan presentase kuesioner dari responden adalah 87%, yaitu dapat dimasukkan kedalam kategori kualitas "sangat baik"
- 3) Pelacakan (Traceability) mendapatkan presentase kuesioner dari responden adalah 86%, yaitu dapat dimasukkan kedalam kategori kualitas "sangat baik"
- 4) Operabilitas (Operability) mendapatkan presentase kuesioner dari responden adalah 88%, yaitu dapat dimasukkan kedalam kategori kualitas "sangat baik"
- 5) Pelatihan (Training) mendapatkan presentase kuesioner dari responden adalah 89%, yaitu dapat dimasukkan kedalam kategori kualitas "sangat baik"

- 6) Keamanan (Security) mendapatkan presentase kuesioner dari responden adalah 88%, yaitu dapat dimasukkan kedalam kategori kualitas “sangat baik”
- 7) Akurasi (Accuracy) mendapatkan presentase kuesioner dari responden adalah 89%, yaitu dapat dimasukkan kedalam kategori kualitas “sangat baik”
- 8) Kesederhanaan (Simplicity) mendapatkan presentase kuesioner dari responden adalah 87%, yaitu dapat dimasukkan kedalam kategori kualitas “sangat baik”
- 9) Kemudahan Eksekusi (Execution Efficiency) mendapatkan presentase kuesioner dari responden adalah 85%, yaitu dapat dimasukkan kedalam kategori kualitas “sangat baik”.

5. Kesimpulan

Penggunaan odoo sebagai e-learning disekolah merupakan inovasi terbaru dalam penerapan teknologi pembelajaran yang ada. Sistem dapat melakukan proses penyampaian materi, pemberian tugas atau kuis, penilaian kinerja siswa dan data target pembelajaran sesuai yang diharapkan oleh sekolah. Sehingga, pembelajaran berjalan dengan efektif dan efisien. Sistem dapat membantu dalam proses pembelajaran yang ada disekolah dengan melakukan pengujian kualitas sistem e-learning dengan metode UAT. Pengujian sistem metode UAT dengan indikator Kelengkapan (Completeness), Konsisten (Consistency), Pelacakan (Traceability), Operabilitas (Operability), Pelatihan (Training), Keamanan (Security), Akurasi (Accuracy), Kesederhanaan (Simplicity), Kemudahan Eksekusi (Execution Efficiency) menghasilkan kualitas persentase 88% yang artinya sangat baik sistem e-learning yang berjalan di sekolah MI YPPI 1945 Babat.

References

- [1] Y. Y. A. Anando and A. J. Gundo, “Pengaruh Antusiasme Belajar dan Media Belajar Website ‘Sekolah Digital SMKN 3 Salatiga’ Terhadap Prestasi Belajar Simulasi Digital,” *J. Ilm. Wahana Pendidik.*, vol. 8, no. 2, pp. 177–187, 2022, doi: 10.5281/zenodo.6133247.
- [2] N. H. Hidroes Abbrori, “Perancangan Learning Management System Menggunakan Odoo Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Online di Pt. Gemilang Surya Kahyangan (GSK),” *J. Esensi Infokom J. Esensi Sist. Inf. dan Sist. Komput.*, vol. 6, no. 2, pp. 42–47, 2022, doi: 10.55886/infokom.v6i2.504.
- [3] A. R. Dewantara and L. G. Astuti, “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Survei Industri Besar dan Sedang (IBS) Bulanan Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Bali,” *J. Elektron. Ilmu Komput. Udayana*, vol. 7, no. 2, pp. 94–106, 2018.
- [4] V. M. Anjasmara and A. Hadi Sumitro, “Pengembangan Sistem Informasi Masjid Darul Arham Menggunakan Metode V-Model dan UAT (User Acceptance Testing),” *Inf. Syst. Educ. Prof. J. Inf. Syst.*, vol. 8, no. 1, p. 47, 2023, doi: 10.51211/isbi.v8i1.2443.
- [5] N. F. Amin, S. Garancang, and K. Abunawas, “Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian,” *J. Pilar*, vol. 14, no. 1, pp. 15–31, 2023.
- [6] A. Z. Furgon, “Implementasi E-Learning Berbasis Odoo Untuk Mts Negeri 1 Nganjuk Menggunakan Metode Mccall,” *Skripsi Univ. Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang*, vol. 1, no. 2, pp. 1–90, 2022.