

PERANCANGAN *UI/UX* DAN *FRONTEND* DENGAN *FRAMEWORK* LARAVEL UNTUK APLIKASI LMS (STUDI KASUS: GALERI KEJURUAN BMTI)

Rizal Setiawan¹, Samsul Budiarto², Iswanto³
Program Studi Teknik Informatika Universitas Nurtanio Bandung
email: ¹rizalsetiawan2001@gmail.com

ABSTRAK

Dalam era digital yang terus berkembang, Sistem Manajemen Pembelajaran (Learning Management System atau LMS) memainkan peran penting pada penting dalam memberikan platform interaktif dan efisien untuk menyampaikan materi pembelajaran, memfasilitasi kolaborasi, dan menaikkan kualitas pendidikan. Namun, buat memastikan kesuksesan LMS, perancangan antarmuka pengguna (UI/UX) yang baik dan pengembangan frontend yang sophisticated (canggih) menjadi faktor kritis. Di website Galeri Kejuruan Bidang Mesin dan Teknik Industri (BMTI) yang sekarang masih terlihat kurang interaktif dan kurang mudah digunakan dalam segi tampilan website tersebut. Sistem Aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI yang sekarang terdiri dari pengembangan sistem untuk menunjang kebutuhan media pembelajaran yang terpusat serta dashboard dan beranda yang dapat menampilkan pembelajaran - pembelajaran yang ada serta data statistic yang dimana menyediakan informasi mengenai kegiatan pembelajaran secara lengkap dan komprehensif. Guna menudukung kemudahan para stakeholders dalam menyusun rencana pemeliharaan, pengembangan, pembangunan, penganggaran serta pengawasan serta peserta dan tenaga pendidikan agar lebih mudah dalam melakukan pelatihan.

Kata kunci: Interaktif, Efisien, UI/UX, Frontend, LMS.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital yang terus berkembang, sistem pembelajaran berbasis online sudah sebagai bagian integral menurut pendidikan modern. Sistem Manajemen Pembelajaran (Learning Management System atau LMS) memainkan peran penting pada penting dalam memberikan platform interaktif dan efisien untuk menyampaikan materi pembelajaran, memfasilitasi kolaborasi, dan menaikkan kualitas pendidikan. Namun, buat memastikan kesuksesan LMS, perancangan antarmuka pengguna (UI/UX) yang baik dan pengembangan frontend yang sophisticated (canggih) menjadi faktor kritis.

Dalam upaya peningkatan kualitas mutu peserta didik dan tenaga pendidikan, serta peningkatan layanan fasilitas pendidikan, diperlukan tersedianya suatu wadah media pembelajaran yang baik. Sehingga menjadi salah satu tolak ukur yang di rasa dapat memenuhi tujuan - tujuan yang ingin dicapai oleh Galeri Kejuruan BMTI. Media tersebut dibutuhkan diantaranya pada saat untuk melakukan pembelajaran, agar pelaksanaan

pembelajaran berjalan dengan baik dibutuhkan suatu website yang baik yang dapat menampung segala media pembelajaran yang di rasa dapat meningkatkan mutu media pembelajaran agar dapat dilakukan secara ideal. Namun seringkali data-data tersebut sulit diperoleh secara lengkap, karena belum sepenuhnya pengelolaan database Galeri Kejuruan BMTI mengintegrasikan antar data terkait yang saling melengkapi.^[1]

Di website Galeri Kejuruan Bidang Mesin dan Teknik Industri (BMTI) yang sekarang masih terlihat kurang interaktif dan kurang mudah digunakan dalam segi tampilan website tersebut. Galeri Kejuruan BMTI juga bisa disebut website yang sudah cukup lama dan diharuskan untuk dikembangkan dalam segi tampilan dan sistemnya, dikarenakan ada beberapa hal yang kurang efektif dalam segi tampilan, salah satunya pada saat memasukan data-data di dashboard harus lama untuk mempelajari alur aplikasi saat memasukan data-data tersebut sesuai konten di Aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI.

Untuk mendukung pengelolaan media pembelajaran saat ini Galeri Kejuruan BMTI memerlukan suatu media pendukung

pengelolaan pembelajaran yang baik dalam segi tampilan, integrasi data, dan kemudahan akses. Sehingga sistem dapat menyajikan data yang dapat diakses dengan baik dan mudah. Dengan data yang sudah terintegrasi maka para stakeholder, peserta, serta tenaga Pendidikan diharapkan dapat lebih mudah dalam melakukan pembelajaran di Galeri Kejuruan BMTI secara keseluruhan.^[1]

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perancangan aplikasi LMS yang baik dan user-friendly serta dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran dan pengajaran secara online dan mempermudah pengguna. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis bermaksud membuat penelitian dengan judul “Perancangan UI/UX Dan Frontend Dengan Framework Laravel Untuk Aplikasi LMS (Studi Kasus: Galeri Kejuruan BMTI)”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari laporan ini, antara lain:

1. Bagaimana agar website LMS Galeri Kejuruan BMTI menjadi website yang interaktif dan mudah digunakan?
2. Bagaimana merancang tata letak responsif agar Aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI dapat diakses dengan baik?
3. Bagaimana memastikan konsistensi desain pada semua halaman dan elemen UI/UX dalam aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI?

1.3 Tujuan Penelitian

Membangun sistem aplikasi berbasis Webs Apps untuk tenaga pendidikan yang lebih mudah digunakan dan lebih interaktif dari segi fitur dan lain - lain. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI yang mudah digunakan, memiliki tampilan frontend yang menarik, interaktif, efektif dan responsif, serta memastikan performa dan keberhasilan aplikasi dengan melakukan pengujian.

2. LANDASAN TEORI

2.1 METODE AGILE DEVELOPMENT

Metode Agile Development adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada kerja tim, komunikasi, dan adaptasi terhadap perubahan kebutuhan

pengguna secara cepat dan fleksibel. Metode ini berfokus pada pengiriman perangkat lunak secara bertahap dengan menambahkan atau memperbaiki fitur-fitur yang ada, sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan meminimalkan risiko terjadinya kesalahan atau kegagalan.^[15]

2.2 Learning Management System

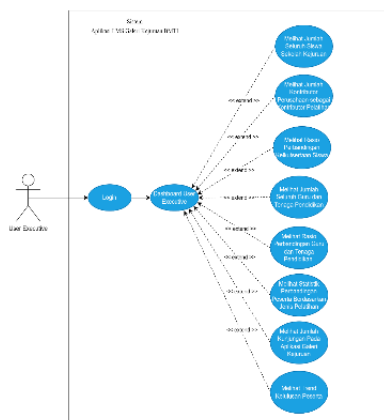
Learning Management System atau disebut juga LMS seperti yang juga dikenal, dapat dianggap sebagai jenis manajemen konten online atau platform pengiriman konten online. Ini digunakan untuk menyampaikan materi pelatihan dan pendidikan kepada tenaga kerja atau pengguna eksternal melalui Internet. Ini memberikan konten dalam format yang dapat diakses, diunduh, dan dikerjakan dari lokasi mana pun di mana koneksi Internet tersedia. Fleksibilitas dan penghematan biaya ini adalah dua elemen kunci dari LMS. Tetapi LMS ini juga berfungsi sebagai solusi perusahaan yang kuat.^[17]

2.3 Frontend Developer

Frontend Developer adalah pekerjaan dalam bentuk pemrograman yang mengelola dan mengembangkan tampilan sebuah aplikasi atau website. Adapun hal yang biasa dilakukan oleh Frontend Developer yaitu mengkombinasikan teknik desain, teknologi, dan pemrograman untuk menghasilkan tampilan situs web yang menarik, interaktif, serta menangani debugging (masalah) yang terjadi. Di samping itu, umumnya frontend tidak bekerja sendirian. Mereka juga berkolaborasi dengan berbagai tim, mulai dari backend, UI/UX, hingga dengan marketing.^[18]

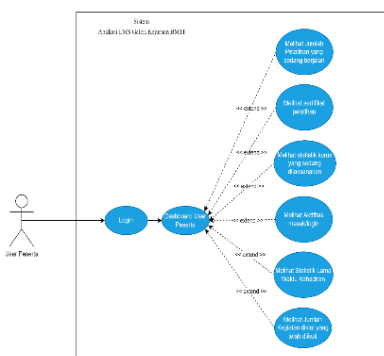
2.4 User Interface & User Experience

User Interface (UI) merupakan desain antarmuka yang fokus pada keindahan dari sebuah tampilan, dan pemilihan warna yang baik. Tujuannya, untuk membuat tampilan situs lebih enak dipandang mata dan pengunjung pun jadi betah berlama-lama. UI menciptakan ikatan emosional dengan pengguna melalui desain yang menarik dan indah. Biasanya, UI akan diimplementasikan atau dikerjakan setelah UX selesai menentukan desain layout, logo, warna, dan typography untuk mempercantik situs yang kamu miliki. Sedangkan, User Experience (UX) merupakan proses meningkatkan kepuasan pengguna situs



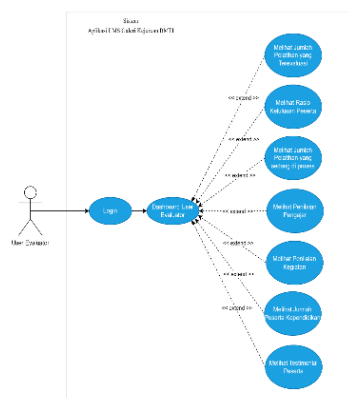
Gambar 3 Use Case User Executive

Dalam gambar 3 menjelaskan mengenai interaksi executive dengan sistem, serta modul dan sub modul yang nantinya terdapat dalam User Executive.



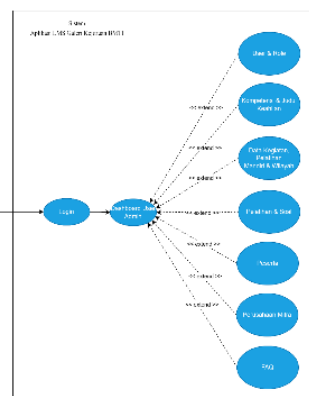
Gambar 4 Use Case User Peserta

Dalam gambar 4 menjelaskan mengenai interaksi peserta dengan sistem, serta modul dan sub modul yang nantinya terdapat dalam User Peserta.



Gambar 5 Use Case User Evaluator

Dalam gambar 5 menjelaskan mengenai interaksi evaluator dengan sistem, serta modul dan sub modul yang nantinya terdapat dalam User Evaluator.

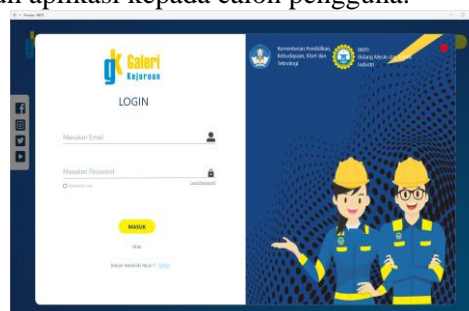


Gambar 6 Use Case User Admin

Dalam gambar 6 menjelaskan mengenai interaksi admin dengan sistem, serta modul dan sub modul yang nantinya terdapat dalam User Evaluator.

3.4 Perancangan Antar Muka

Rancangan antar muka ini merupakan mockup aplikasi sebagai gambaran umum sebelum tahapan implementasi (*coding*) oleh karena itu dalam metodologi *prototyping* penggunaan desain antarmuka/*mockup* menjadi sangat penting, untuk memberikan gambaran utuh aplikasi kepada calon pengguna.

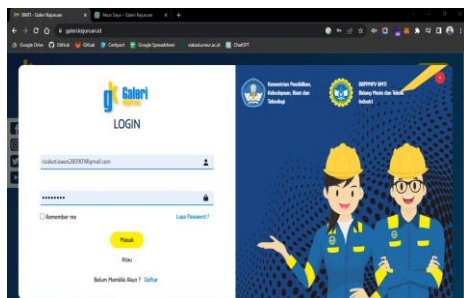


Gambar 7 Mockup Halaman Login

Gambar 7 merupakan mockup halaman login pada aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI. Sebelum masuk kedalam dashboard para aktor harus login terlebih dahulu dengan memasukkan email dan password.

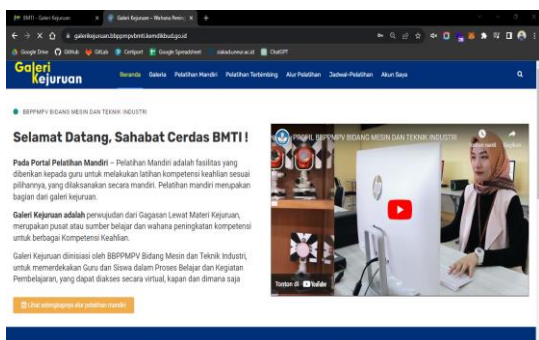


Gambar 8 Mockup Halaman Beranda



Gambar 15 Implementasi Halaman Login Sesudah

Pada gambar 16 dan 17 merupakan implementasi sistem halaman beranda. Di website sebelumnya masih tidak konsisten dalam segi tampilan dari menu-menu lainnya dan belum ada tampilan jumlah data peserta yang mengikuti pelatihan, data industri mitra, dan data testimoni.



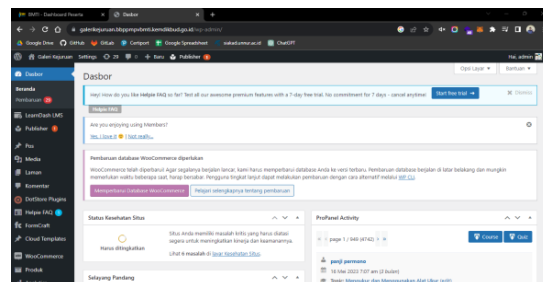
Gambar 16 Implementasi Halaman Beranda Sebelum



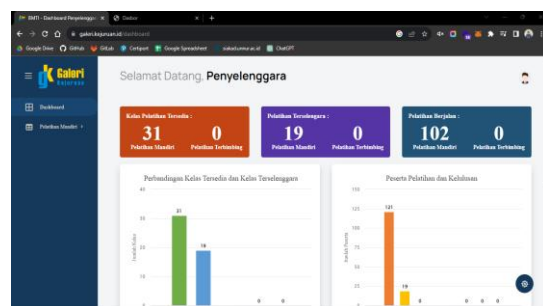
Gambar 17 Implementasi Halaman Beranda Sesudah

Pada gambar 18 dan 19 merupakan implementasi sistem halaman dashboard penyelenggara. Di website sebelumnya masih menggunakan dashboard bawaan wordpress, dimana saat memasukan data agak sulit (kurang efektif) untuk pemula yang mau memasukan data-data ke Galeri Kejuruan BMTI, di website sekarang dashboard dibagi menjadi 5 tampilan

dashboard yaitu user admin, user peserta, user penyelenggara, user executive, user evaluator yang dimana website sebelumnya 5 user tersebut disatukan menjadi 1 dashboard.

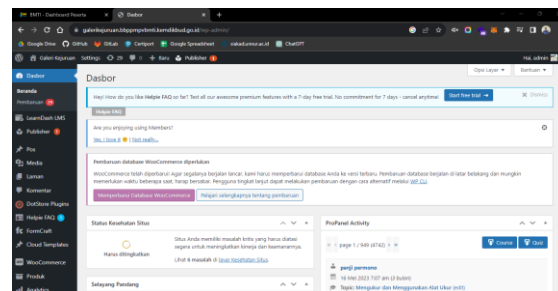


Gambar 18 Implementasi Halaman Dashboard Penyelenggara Sebelum

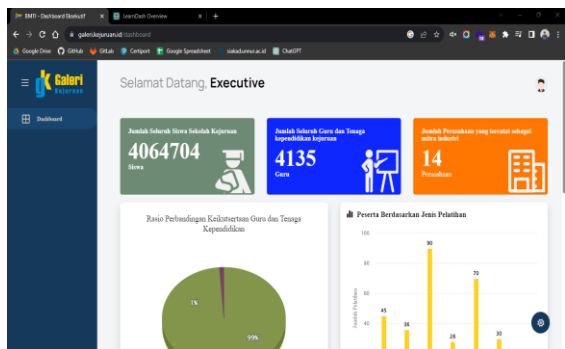


Gambar 19 Implementasi Halaman Dashboard Penyelenggara Sesudah

Pada gambar 20 dan 21 merupakan implementasi sistem halaman dashboard executive. Di website sebelumnya masih menggunakan dashboard bawaan wordpress, dimana saat memasukan data agak sulit (kurang efektif) untuk pemula yang mau memasukan data-data ke Galeri Kejuruan BMTI, di website sekarang dashboard dibagi menjadi 5 tampilan dashboard yaitu user admin, user peserta, user penyelenggara, user executive, user evaluator yang dimana website sebelumnya 5 user tersebut disatukan menjadi 1 dashboard.

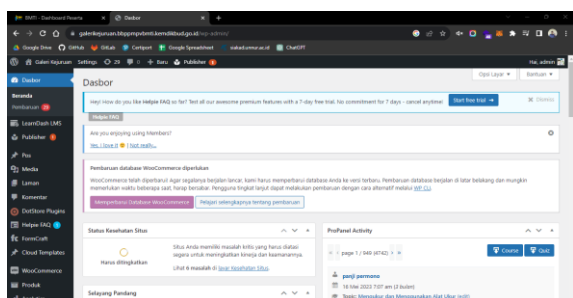


Gambar 20 Implementasi Halaman Dashboard Executive Sebelum

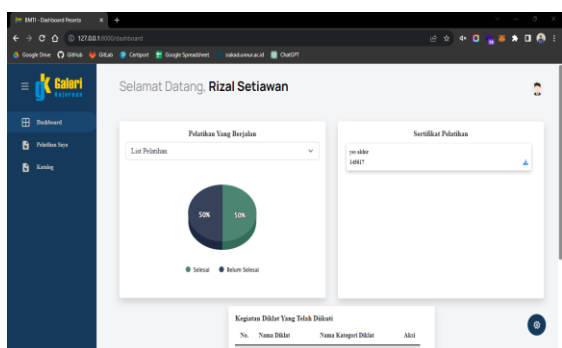


Gambar 21 Implementasi Halaman Dashboard Executive Sesudah

Pada gambar 22 dan 23 merupakan implementasi sistem halaman dashboard peserta. Di website sebelumnya masih menggunakan dashboard bawaan wordpress, dimana saat memasukan data agak sulit (kurang efektif) untuk pemula yang mau memasukan data-data ke Galeri Kejuruan BMTI, di website sekarang dashboard dibagi menjadi 5 tampilan dashboard yaitu user admin, user peserta, user penyelenggara, user executive, user evaluator yang dimana website sebelumnya 5 user tersebut disatukan menjadi 1 dashboard.

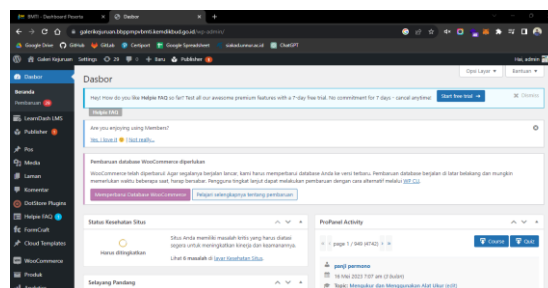


Gambar 22 Implementasi Halaman Dashboard Peserta Sebelum

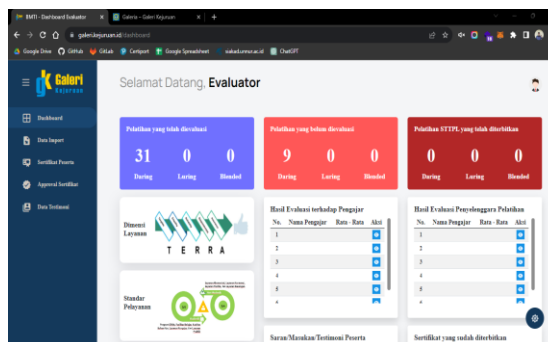


Gambar 23 Implementasi Halaman Dashboard Peserta Sesudah

Pada gambar 24 dan 25 merupakan implementasi sistem halaman dashboard evaluator. Di website sebelumnya masih menggunakan dashboard bawaan wordpress, dimana saat memasukan data agak sulit (kurang efektif) untuk pemula yang mau memasukan data-data ke Galeri Kejuruan BMTI, di website sekarang dashboard dibagi menjadi 5 tampilan dashboard yaitu user admin, user peserta, user penyelenggara, user executive, user evaluator yang dimana website sebelumnya 5 user tersebut disatukan menjadi 1 dashboard.

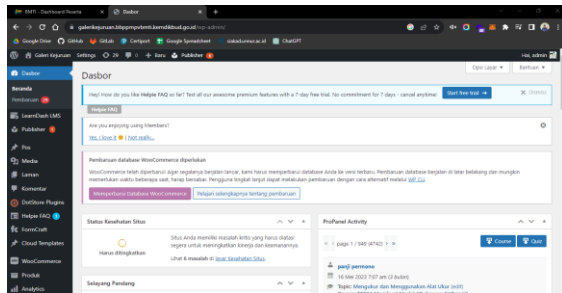


Gambar 24 Implementasi Halaman Dashboard Evaluator Sebelum

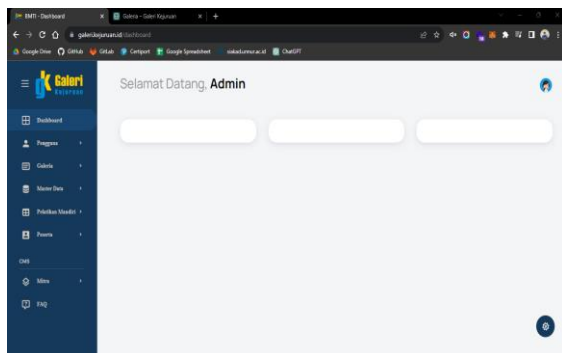


Gambar 25 Implementasi Halaman Dashboard Evaluator Sesudah

Pada gambar 26 dan 27 merupakan implementasi sistem halaman dashboard admin. Di website sebelumnya masih menggunakan dashboard bawaan wordpress, dimana saat memasukan data agak sulit (kurang efektif) untuk pemula yang mau memasukan data-data ke Galeri Kejuruan BMTI, di website sekarang dashboard dibagi menjadi 5 tampilan dashboard yaitu user admin, user peserta, user penyelenggara, user executive, user evaluator yang dimana website sebelumnya 5 user tersebut disatukan menjadi 1 dashboard.



Gambar 26 Implementasi Halaman Dashboard Admin Sebelum



Gambar 27 Implementasi Halaman Dashboard Admin Sesudah

4.2. Pengujian Aplikasi

Tabel 2 Pengujian Aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI

No	Kasus Uji	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Pass/Fail
SR-1	Login	Field data login menggunakan data yang benar	Field data email dan password dapat diisi	Pass
		Field data login menggunakan data yang salah	Menampilkan alert/notif email dan password tidak terdaftar	Pass
		Field data login menggunakan data yang kosong	Menampilkan required field harus diisi	Pass
	Register	Field data register menggunakan data yang benar	Field data nama depan dan belakang, NIK, NUPTEK, email, password, dan konfirmasi password dapat diisi	Pass
		Field data register menggunakan data yang kosong	Menampilkan required field harus diisi	Pass
		Field data lupa password menggunakan data yang benar	Field data email dapat diisi	Pass
Lupa Password	Field data lupa password menggunakan data yang kosong	Menampilkan required field harus diisi	Pass	
	Field data lupa password menggunakan data yang benar	Menampilkan required field harus diisi	Pass	
SR-2	Beranda	Memulai aplikasi	Menampilkan halaman beranda Galeri Kejuruan BMTI	Pass
		Menampilkan slideshow di data mitra dan testimoni	Menampilkan data mitra dan testimoni menggunakan slideshow (carousel)	Pass
		Menampilkan konten galeri kompetensi keahlian	Menampilkan pop up form login saat klik button login	Pass
		Menampilkan floating page	Menampilkan floating page media social Galeri Kejuruan BMTI dengan position fixed	Pass
	Galeri	Menampilkan search data galeri kompetensi keahlian	Dengan memasukan judul galeri kompetensi keahlian di search maka akan menampilkan konten data galeri kompetensi keahlian yang dicari	Pass
SR-3	Galeri Kompetensi Keahlian	Menampilkan konten galeri kompetensi keahlian	Menampilkan konten galeri kompetensi keahlian dalam bentuk card dan hover sebelum masuk ke dalam konten galeri kompetensi keahlian yang dipilih	Pass
		Menampilkan konten galeri kompetensi keahlian	Menampilkan konten galeri kompetensi keahlian yang dipilih	Pass
	Galeri - Materi Kompetensi Keahlian	Menampilkan konten Materi Kompetensi Keahlian	Menampilkan semua konten pelatihan mandiri dalam bentuk card dan ada link button untuk mengetahui isi konten pelatihan mandiri tersebut	Pass
		Menampilkan konten Materi Kompetensi Keahlian	Menampilkan konten Materi Kompetensi Keahlian	Pass
	Pelatihan Mandiri	Menampilkan konten Pelatihan Mandiri	Menampilkan konten Pelatihan Mandiri	Pass
		Menampilkan konten Pelatihan Mandiri	Menampilkan konten Pelatihan Mandiri	Pass

No	Kasus Uji	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Pass/Fail
SR-3	Pelatihan Mandiri - Pelatihan	Menampilkan notifikasi daftar pelatihan	Jika peserta belum mendaftar pelatihan tersebut maka akan menampilkan alert daftar pelatihan	Pass
		Menampilkan konten Pelatihan	Menampilkan course content yang berisi materi dan quiz sesuai pelatihan mandiri	Pass
	Alur Pembelajaran	Menampilkan gambaran alur pembelajaran	Menampilkan gambaran alur pembelajaran supaya peserta mengerti dalam pengerjaan pelatihan dan awal sampai mendapatkan sertifikat	Pass
		Menampilkan materi dan list konten pembelajaran	Menampilkan materi pembelajaran dan menampilkan list konten pembelajaran yang tersedia	Pass
		Menampilkan data persentasi pembelajaran	Menampilkan data persentasi pembelajaran berbentuk chart donut	Pass
	Pembelajaran	Menampilkan mulai quiz	Menampilkan nama quiz dan button untuk memulai quiz	Pass
		Menampilkan quiz pelatihan	Menampilkan quiz pelatihan yang dimana terdapat soal, waktu pengerjaan, pilihan ganda a,b,c,d,e,f yang bisa dipilih oleh peserta, dan button selesai quiz	Pass
		Menampilkan card dan chart data penyelenggara	Menampilkan card pelatihan tersedia, terselenggara, dan berjalan sesuai pelatihan. Menampilkan chart perbandingan kelas tersedia dan terselenggara, peserta pelatihan dan kelulusan, peserta terdaftar/diundang dan tuntas/hadir, dan pelatihan selesai	Pass
		Edit profil	Menampilkan form untuk edit profil	Pass
		Create pelatihan	Menampilkan form untuk menambahkan pelatihan	Pass
Dashboard Penyelenggara - Pelatihan	Edit pelatihan	Menampilkan pop up form untuk edit pelatihan	Pass	
	Create topik pembelajaran	Menampilkan pop up form untuk menambahkan topik pembelajaran	Pass	
	Create konten pembelajaran	Menampilkan form untuk menambahkan konten pembelajaran dan ada pilihan antara materi pembelajaran dan quiz	Pass	
	Create struktur program	Menampilkan pop up form untuk menambahkan struktur program	Pass	
	Edit struktur program	Menampilkan form untuk edit struktur program	Pass	
	Create quiz	Menampilkan pop up form untuk menambahkan quiz	Pass	
Dashboard Penyelenggara - Bank Soal	Delete quiz	Delete data soal	Pass	
	Create soal	Menampilkan pop up form untuk menambahkan quiz	Pass	
	Import soal	Menampilkan pop up form untuk import quiz berupa excel	Pass	
	Download soal	Button download template soal berupa excel untuk dimasukkan di export	Pass	
	Edit soal	Menampilkan pop up form untuk edit quiz	Pass	
SR-4	Dashboard Executive	Menampilkan card dan chart data executive	Menampilkan card jumlah seluruh siswa sekolah, seluruh guru dan tenaga kependidikan, dan mitra perusahaan. Menampilkan chart ratio guru dan tenaga kependidikan, peserta mengikuti pelatihan, kunjungan aplikasi, dan kelulusan peserta	Pass
		Edit profil	Menampilkan form untuk edit profil	Pass
Dashboard Peserta	Menampilkan chart data peserta	Menampilkan chart pelatihan yang berjalan, sertifikat, dan diikut yang diikuti	Pass	
	Edit profil	Menampilkan form untuk edit profil	Pass	
SR-5	Dashboard Peserta - Katalog	Menampilkan search kategori keahlian dan pelatihan serta konten pelatihan	Menampilkan search kategori keahlian dan pelatihan bisa diisi, dan konten pelatihan berbentuk card	Pass
		Menampilkan list detail pelatihan	Menampilkan search kategori keahlian dan pelatihan bisa diisi, dan konten pelatihan berbentuk card	Pass
	Dashboard Evaluator	Menampilkan card dan table data e-evaluator	Menampilkan card pelatihan dievaluasi, belum dievaluasi, pelatihan STPTI, dimensi layanan, standar pelayanan, kriteria kelulusan. Menampilkan tabel hasil evaluasi terhadap peserta, hasil evaluasi penyelenggara pelatihan	Pass
		Edit profil	Menampilkan form untuk edit profil	Pass
	Dashboard Evaluator - Data Import	Create program kegiatan	Menampilkan form untuk menambahkan data program kegiatan	Pass
		Delete program kegiatan	Delete data program kegiatan	Pass
Import data program kegiatan		Menampilkan pop up form untuk import data program kegiatan berupa excel	Pass	
Export data program kegiatan		Button download atau export data program kegiatan berupa excel untuk dimasukkan di export	Pass	
Dashboard Evaluator - Data Testimoni	Download Template program kegiatan	Button download template data program kegiatan berupa excel untuk dimasukkan di export	Pass	
	Edit program keahlian	Menampilkan form untuk data program keahlian	Pass	
SR-2	Sertifikat Peserta	Import data sertifikat peserta	Menampilkan pop up form untuk import data sertifikat peserta berupa excel	Pass
		View data sertifikat peserta	Menampilkan halaman untuk melihat data sertifikat peserta dan ada link download sertifikat peserta	Pass
	Dashboard Evaluator - Approval Sertifikat Peserta	View approval sertifikat peserta	Menampilkan pop up untuk melihat sertifikat peserta dan ada button untuk approve sertifikat peserta	Pass
		Create testimoni	Menampilkan form untuk menambahkan data testimoni	Pass
	Dashboard Evaluator - Data Testimoni	Delete testimoni	Delete data testimoni	Pass
		Import data testimoni	Menampilkan pop up form untuk import data testimoni berupa excel	Pass
		Export data testimoni	Button download atau export data testimoni berupa excel untuk dimasukkan di export	Pass
		Download Template testimoni	Button download template data testimoni berupa excel untuk dimasukkan di export	Pass
Edit data testimoni	Menampilkan form untuk edit data testimoni	Pass		

No	Kasus Uji	Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Pass/Fail
SR-6	Dashboard Admin	Edit profil	Menampilkan form untuk edit profil	Pass
	Dashboard Admin - Pengguna	Create pengguna	Menampilkan form untuk menambahkan pengguna	Pass
		Edit data pengguna	Menampilkan form untuk edit data pengguna	Pass
		Delete data pengguna	Delete data pengguna	Pass
	Dashboard Admin - Role	Menampilkan data role	Menampilkan tabel data semua role yang ada di Galeri Kejuruan BMTI	Pass
	Dashboard Admin Kompetensi Keahlian	Create kompetensi keahlian	Menampilkan form untuk menambahkan kompetensi keahlian	Pass
		Edit data kompetensi keahlian	Menampilkan form untuk edit data kompetensi keahlian	Pass
		Delete data kompetensi keahlian	Delete data kompetensi keahlian	Pass
	Dashboard Admin - Judul Keahlian	Create judul keahlian	Menampilkan form untuk menambahkan judul keahlian	Pass
		View judul keahlian	Menampilkan pop up form untuk melihat data judul keahlian sebelum submit create judul keahlian	Pass
		Edit data judul keahlian	Menampilkan form untuk edit data judul keahlian	Pass
		View judul keahlian	Menampilkan pop up form untuk melihat data judul keahlian sebelum submit edit judul keahlian	Pass
		Delete data judul keahlian	Delete data judul keahlian	Pass
	Dashboard Admin - Jenis Kegiatan	Create jenis kegiatan	Menampilkan form untuk menambahkan jenis kegiatan	Pass
		Edit data jenis kegiatan	Menampilkan form untuk edit data jenis kegiatan	Pass
		Delete data jenis kegiatan	Delete data jenis kegiatan	Pass
	Dashboard Admin - Program Kegiatan	Create program/kegiatan	Menampilkan form untuk menambahkan program/kegiatan	Pass
		Edit data program/kegiatan	Menampilkan form untuk edit data program/kegiatan	Pass
		Delete data program/kegiatan	Delete data program/kegiatan	Pass
	Dashboard Admin - Bidang Keahlian	Create bidang keahlian	Menampilkan form untuk menambahkan bidang keahlian	Pass
		Edit data bidang keahlian	Menampilkan form untuk edit data bidang keahlian	Pass
		Delete data bidang keahlian	Delete data bidang keahlian	Pass
	Dashboard Admin - Program Keahlian	Create program keahlian	Menampilkan form untuk menambahkan program keahlian	Pass
		Edit data program keahlian	Menampilkan form untuk edit data program keahlian	Pass
		Delete data program keahlian	Delete data program keahlian	Pass
	Dashboard Admin - Kompetensi Keahlian	Create kompetensi keahlian	Menampilkan form untuk menambahkan kompetensi keahlian	Pass
		Edit data kompetensi keahlian	Menampilkan form untuk edit data kompetensi keahlian	Pass
		Delete data kompetensi keahlian	Delete data kompetensi keahlian	Pass
	Dashboard Admin - Provinsi	Create provinsi	Menampilkan form untuk menambahkan provinsi	Pass
		Edit data provinsi	Menampilkan form untuk edit data provinsi	Pass
	Dashboard Admin - Kota Kabupaten	Create kota kabupaten	Menampilkan form untuk menambahkan kota kabupaten	Pass
		Edit data kota kabupaten	Menampilkan form untuk edit data kota kabupaten	Pass
	Dashboard Admin - Kecamatan	Create kecamatan	Menampilkan form untuk menambahkan kecamatan	Pass
		Edit data kecamatan	Menampilkan form untuk edit data kecamatan	Pass
		Delete data kecamatan	Delete data kecamatan	Pass
	Dashboard Admin - Desa Kelurahan	Create desa kelurahan	Menampilkan form untuk menambahkan desa kelurahan	Pass
		Edit data desa kelurahan	Menampilkan form untuk edit data desa kelurahan	Pass
	Dashboard Admin - Pelatihan	Create pelatihan	Menampilkan form untuk menambahkan pelatihan	Pass
		Edit pelatihan	Menampilkan pop up form untuk edit pelatihan	Pass
		Create topik pembelajaran	Menampilkan pop up form untuk menambahkan topik pembelajaran	Pass
		Create konten pembelajaran	Menampilkan form untuk menambahkan konten pembelajaran dan ada pilihan antara materi pembelajaran dan quiz	Pass
		Create struktur program	Menampilkan pop up form untuk menambahkan struktur program	Pass
		Edit struktur program	Menampilkan form untuk edit struktur program	Pass
	Dashboard Admin - Peserta	Create peserta	Menampilkan form untuk menambahkan peserta	Pass
		Edit data peserta	Menampilkan form untuk edit data peserta	Pass
Delete data peserta		Delete data peserta	Pass	
Import data peserta		Menampilkan pop up form untuk import data peserta berupa excel	Pass	
Export data peserta		Button download atau export data peserta berupa excel untuk dimasukkan di export	Pass	
Download template data peserta		Button download template data peserta berupa excel untuk dimasukkan di export	Pass	
Dashboard Admin - Perusahaan Mitra		Create perusahaan mitra	Menampilkan form untuk menambahkan perusahaan mitra	Pass
	Edit data perusahaan mitra	Menampilkan form untuk edit data perusahaan mitra	Pass	
	Delete data perusahaan mitra	Delete data perusahaan mitra	Pass	
Dashboard Admin - FAQ	Create faq	Menampilkan form untuk menambahkan faq	Pass	
	Edit data faq	Menampilkan form untuk edit data faq	Pass	
	Delete data faq	Delete data faq	Pass	

4.3. Pengujian Oleh Pengguna

Pengujian aplikasi oleh pengguna merupakan proses di mana aplikasi yang telah dikembangkan kemudian diuji oleh sekelompok pengguna akhir sebelum peluncuran resmi. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengidentifikasi masalah, kesalahan, dan kelemahan yang mungkin tidak

terdeteksi selama pengembangan internal dan uji kualitas oleh tim pengembang. Berikut ini ada hasil dari pengujian Aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI:

Tabel 3 Pengujian Aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI Oleh Pengguna

No	Nama	Hasil
1	Purwanto, ST.M.Pd	Dapat meningkatkan kompetensi profesional bagi kami khususnya tenaga pendidik di bidang masing-masing sesuai dengan tuntutan dunia pendidikan
2	Buhari, S.Sos.	Sangat bermanfaat bagi guru-guru SMK, dikarenakan dalam segi tampilannya mudah digunakan
3	Laeny Siti Hasanah	Aplikasi LMS Galeria Kejuruan keren
4	Muhamad Naufal Al Bachaj	Keren ini harus diapresiasi dengan baik untuk kedepannya agar ditingkatkan lagi dengan pembelajaran ini baik dari segi kuantitas maupun kualitas dari pemahaman materi tersebut
5	Marthinus Lab	Menurut saya sangat bagus dilihat dari segi akses materi, alur diklat, materi-materi mudah dipahami, waktu diklat yang fleksibel serta dilengkapi dengan latihan-latihan mandiri sehingga para peserta diklat dapat memperdalam materi diklat.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Sistem Aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI terdiri dari pengembangan sistem untuk menunjang kebutuhan media pembelajaran yang terpusat serta dashboard dan beranda yang dapat menampilkan pembelajaran - pembelajaran yang ada serta data statistic yang dimana menyediakan informasi mengenai kegiatan pembelajaran secara lengkap dan komprehensif.
2. Sistem Aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI mendukung kemudahan para stakeholder dalam menyusun rencana pemeliharaan, pengembangan, pembangunan, penganggaran serta pengawasan serta peserta dan tenaga pendidikan agar lebih mudah dalam melakukan pelatihan.
3. Antarmuka pengguna yang dirancang telah diadaptasi untuk berbagai perangkat dan ukuran layar. Hal ini telah menghasilkan pengalaman yang konsisten dan efektif, terlepas dari perangkat yang digunakan.

5.2 Saran

Untuk pengembangan Aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI lebih lanjut, terdapat beberapa saran agar kedepannya Aplikasi LMS Galeri Kejuruan BMTI ini dapat dimanfaatkan dengan berbagai fitur tambahan dan berjalan lebih baik lagi. Berikut adalah beberapa saran yang disarankan:

1. Pengembangan website kearah aplikasi berbasis mobile.
2. Ditambahkan beberapa animasi show content pada saat scroll page.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sentosa, P. D. (2022). Laporan Akhir Pengembangan Sistem Aplikasi Website Galeri Kejuruan BBPPMV BMTI. Jakarta Selatan: PT. Dasa Aprilindo Sentosa.
- [2] Nurdin, I. I. (2022). Pembuatan Website Personal Guru Sebagai Pendukung Learning Management System Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Dalam Mengelola Pembelajaran. JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri), 1-13.
- [3] Heru Wijayanto Aripadono, H. (2022). Pengembangan E-Learning Management System Untuk Tingkat Sekolah Dasar Berbasis Website dengan Metode Agile. Journal of Information System Research (JOSH), 1-5.
- [4] Jonathan Frelispradana Musila, A. P. (2022). Perancangan Pengalaman Pengguna Aplikasi Website Learning. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 1-9.
- [5] Heru Wijayanto Aripadono, H. (2022). Perancangan Website Sekolah dan LMS di SMK Harapan Utama. journal.uib.ac.id, 1-5.
- [6] Putri Maulidah Hasanah, L. F. (2021). Perancangan User Experience Learning Management System (LMS) Menggunakan Metode Goal-Directed Design (Studi Kasus: Rakryan Digital Academy). Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 1-9.
- [7] Area, U. M. (2021, Juli 22). Apa Itu Learning Management System (LMS). Retrieved from uma.ac.id: <https://uma.ac.id/berita/apa-itu-learning-management-system-40lms41>
- [8] Azkiya, G. (2021, Desember 1). Mengenal Front End dan Back End Developer: Definisi, Tugas, Skill yang Dibutuhkan, Hingga Perbedaannya. Retrieved from blog.skillacademy.com: <https://blog.skillacademy.com/perbedaan-front-end-dan-back-end>
- [9] Media, E. (n.d.). Bedanya UI Dan UX. Retrieved from www.ekrut.com: <https://www.ekrut.com/media/ini-lho-bedanya-ui-dan-ux>
- [10] Adani, M. R. (2020, Agustus 9). Mengenal Profesi UI UX Designer Sebagai Karier Impian Masa Depan. Retrieved from www.sekawanmedia.co.id: <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/ui-ux-designer/>
- [11] dreambox.id. (n.d.). Pengertian User Interface serta Karakteristiknya. Retrieved from www.dreambox.id: <https://www.dreambox.id/blog/digital-marketing/user-interface-adalah-berikut-pengertian-serta-8-karakteristiknya/>
- [12] Team, J. H. (2020, Februari 5). Apa itu Laravel? Fitur & Kelebihan dibanding Framework lainnya. Retrieved from www.jagoanhosting.com: <https://www.jagoanhosting.com/blog/framework-laravel/>
- [13] SEW. (2019, September 27). Laravel View dan Blade (Belajar Laravel #5). Retrieved from informatika.uc.ac.id: <https://informatika.uc.ac.id/id/2019/09/laravel-view-blade/>
- [14] Jho. (2023, Februari 17). Apa itu User Interface (UI)? Fungsi & Karakteristik UI yang Baik. Retrieved from www.jogjahost.co.id: <https://www.jogjahost.co.id/blog/user-interface-adalah/#:~:text=Tapi%2C%20UI%20juga%20wajib%20mendukung,responsif%2C%20familiar%2C%20dan%20estetik>
- [15] Muhammad Robith Adani. (2023, Juni 17). Metode Agile Development dalam Pengembangan Perangkat Lunak. Retrieved from www.sekawanmedia.co.id: <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/metode-agile-development/>
- [16] Ariata C. (2022, Desember 14). Apa Itu WordPress? Pengertian WordPress serta Kelebihannya. Retrieved from

www.hostinger.co.id:

<https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-wordpress>

[17] Yunita Setyaningsih. (2023, September 27). Pengertian Adobe XD – Sejarah, Fungsi, Fitur, Kelebihan, Kekurangan. Retrieved from www.hostinger.co.id: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-wordpress>

[18] Amelia Shinta. (2023, Mei 30). Mockup: Arti, Fungsi, Contoh, & Mengapa Penting bagi Desainer. Retrieved from www.dewaweb.com: <https://www.dewaweb.com/blog/apa-itu-mockup/>

[19] Dicoding Intern. (2021, Mei 12). Apa itu UML? Beserta Pengertian dan Contohnya. Retrieved from www.dicoding.com: <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-uml/>