

PROPOSAL PEMBUATAN WEBSITE PEMBELAJARAN



Di susun oleh :

Muhammad faishol wijanarko

20210801254

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS ESA UNGGUL

2025

PROPOSAL PEMBUATAN WEBSITE PEMBELAJARAN

I. Pendahuluan

A. Latar Belakang

Penelitian Ini Bertujuan Untuk Merancang Aplikasi Pembelajaran Berbasis Website Menggunakan Kerangka Kerja Laravel Dan Bahasa Pemrograman Php. Aplikasi Ini Dirancang Untuk Membantu Karyawan Pt Taharica Di Jakarta Dalam Meningkatkan Kompetensi Agar Lebih Adaptif Terhadap Perkembangan Industri.

Aplikasi Pembelajaran Yang Dikembangkan Menyediakan Konten Interaktif Berupa Video Pembelajaran. Karyawan Dapat Mengakses Konten Tersebut Kapan Saja Dan Di Mana Saja Melalui Aplikasi. Saat Ini, Keterbatasan Fitur Seperti Kuis, Modul Pelatihan Interaktif, Serta Pelacakan Perkembangan Belajar Secara Real-Time Masih Menjadi Kendala Dalam Pengembangan Aplikasi.

Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa Aplikasi Pembelajaran Berbasis Website Ini Dapat Meningkatkan Efisiensi Dan Efektivitas Proses Pelatihan Di Pt Taharica. Selain Itu, Aplikasi Ini Juga Membantu Karyawan Dalam Mencapai Target Kompetensi Yang Ditetapkan Oleh Perusahaan.

Dengan Demikian, Aplikasi Pembelajaran Berbasis Website Ini Diharapkan Dapat Menjadi Solusi Inovatif Dalam Mendukung Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Pt Taharica. Penggunaan Kerangka Kerja Laravel, Bahasa Php, Serta Metode Waterfall Dalam Membangun Aplikasi Diharapkan Dapat Memberikan Pengalaman Belajar Yang Interaktif Dan Menarik Bagi Karyawan.

Ii. Tujuan

A. Tujuan Umum

Penelitian Ini Bertujuan Untuk Mengembangkan Aplikasi Pembelajaran Berbasis Website Yang Dapat Meningkatkan Efektivitas Pengembangan Kompetensi Karyawan Pt Taharica Jakarta Dalam

PROPOSAL PEMBUATAN WEBSITE PEMBELAJARAN

Menghadapi Tantangan Industri Yang Dinamis. Secara Spesifik, Penelitian Ini Berupaya Merancang Sistem Pembelajaran Digital Yang Terstruktur Dan Terukur Untuk Memfasilitasi Proses Pelatihan Karyawan Melalui Penyediaan Materi Pembelajaran Interaktif Serta Fitur Pemantauan Progress Pembelajaran Secara Real-Time. Pengembangan Aplikasi Ini Diharapkan Dapat Mengoptimalkan Proses Transfer Knowledge, Meningkatkan Efisiensi Waktu Pelatihan, Serta Memberikan Fleksibilitas Akses Pembelajaran Bagi Karyawan Tanpa Batasan Waktu Dan Tempat. Selain Itu, Aplikasi Ini Juga Ditargetkan Untuk Mendukung Manajemen Dalam Melakukan Assessment Kompetensi Karyawan Secara Sistematis, Sehingga Dapat Membantu Pengambilan Keputusan Strategis Terkait Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Pt Taharica Jakarta.

Iii. Fitur Sistem Manajemen Pembelajaran

A. Sistem Akses Berbasis Peran

1. Admin (Pemilik)

- Mengelola Data Penting Sistem:
 - Manajemen Kategori Kursus (Membuat, Mengedit, Menghapus Kategori)
 - Manajemen Daftar Kelas Secara Keseluruhan
 - Manajemen Guru (Menambah, Mengedit, Menghapus Staf Pengajar)
 - Pengawasan Kuis Dan Pemantauan Semua Kuis Yang Dibuat Oleh Guru
 - Kemampuan Untuk Melakukan Operasi Crud Pada Kuis Jika Diperlukan
 - Kemampuan Analitik Dan Pelaporan Kinerja

2. Guru

- Manajemen Kursus:
 - Membuat Dan Mengelola Kursus
 - Menambah Dan Mengatur Materi Kursus
 - Pembuatan Konten Terstruktur Dengan Bagian Dan Pelajaran
- Manajemen Kuis:

PROPOSAL PEMBUATAN WEBSITE PEMBELAJARAN

- Membuat Kuis Komprehensif Untuk Setiap Bagian Kursus
- Menetapkan Kriteria Kelulusan Untuk Kuis
- Membuat Kuis Penilaian Akhir
- Memantau Kinerja Kuis Siswa
- Mengedit Dan Memperbarui Konten Kuis
- Menghapus Kuis Yang Sudah Tidak Relevan

3. Karyawan (Pengguna)

- Fitur Pembelajaran:
 - Menjelajahi Katalog Kursus
 - Melihat Informasi Detail Kursus
 - Mengakses Kursus Yang Terdaftar
 - Pelacakan Kemajuan Di Seluruh Kursus
 - Mengambil Kuis Berbasis Bagian
 - Melihat Nilai Kuis Dan Analisis Kinerja

B. Sistem Implementasi Kuis

1. Penilaian Berbasis Bagian

- Struktur Kuis Progresif:
 - Setiap Bagian Kursus Berisi Kuis Wajib
 - Karyawan Harus Lulus Setiap Kuis Bagian Untuk Melanjutkan
 - Kuis Bersifat Berurutan Dan Terkunci Sampai Bagian Sebelumnya Selesai

2. Penilaian Akhir

- Evaluasi Komprehensif:
 - Kuis Akhir Mencakup Seluruh Konten Kursus
 - Menentukan Pemahaman Kursus Secara Keseluruhan
 - Dapat Mencakup Aplikasi Praktis Atau Studi Kasus
 - Diperlukan Untuk Sertifikasi Penyelesaian Kursus

PROPOSAL PEMBUATAN WEBSITE PEMBELAJARAN

3. Fitur Kuis

- Berbagai Jenis Pertanyaan (Pilihan Ganda, Benar/Salah, Jawaban Singkat)
- Umpan Balik Langsung Setelah Penyelesaian Kuis
- Pelacakan Nilai Dan Pemantauan Kemajuan
- Peninjauan Jawaban Yang Salah Untuk Tujuan Pembelajaran
- Konfigurasi Beberapa Upaya (Jika Diaktifkan Oleh Guru)
- Batas Waktu Untuk Penyelesaian Kuis
- Analisis Kinerja Dan Pelacakan Kemajuan

4. Pemantauan Kinerja

- Pelacakan Kemajuan Untuk Karyawan Individu
- Tingkat Penyelesaian Kursus
- Metrik Kinerja Kuis
- Identifikasi Kesenjangan Pengetahuan
- Analisis Kinerja Seluruh Departemen
- Laporan Penilaian Kompetensi

C. Fitur Sistem Berdasarkan Gambar

- Fitur-Fitur Pada Aplikasi Akan Meliputi:
- Login Dan Register
- Management Teacher
- Management Course
- Management Category
- Management Kuis
- Statistik Pembelajaran
- Manajemen Role User
- Katalog Course

Iv. Rincian Fitur Backend Dan Frontend

A. Backend

- Kerangka Kerja: Laravel (Php)

PROPOSAL PEMBUATAN WEBSITE PEMBELAJARAN

- Database: Mysql Atau Postgresql
- Autentikasi & Otorisasi: Pengelolaan User Dan Role (Admin, Guru, Karyawan)
- Manajemen Data: Kursus, Materi, Kuis, Kategori, Pengguna
- Logika Bisnis: Pemrosesan Kuis, Penilaian, Pelacakan Kemajuan
- Laporan & Analitik: Pembuatan Laporan Kinerja Dan Analitik
- Keamanan: Perlindungan Terhadap Sql Injection, Xss, Dll

B. Frontend

B. Frontend

- **Teknologi:**

1. **Templating Engine: Blade** (Khusus Untuk Framework Laravel) Atau **Html/Css/Javascript** Untuk Framework Lain.

- **Blade:** Digunakan Sebagai Templating Engine Di Laravel. Blade Memungkinkan Pembuatan Template Dengan Syntax Yang Lebih Sederhana Dan Ekspresif, Serta Memfasilitasi Penggunaan Fitur-Fitur Seperti Components Dan Layouts.
- **Html/Css/Javascript:** Apabila Tidak Menggunakan Laravel, Anda Dapat Menggunakan Html Sebagai Markup Dasar, Css Untuk Styling, Dan Javascript Untuk Interaktivitas.

2. **Styling Framework: Tailwind Css** Atau Framework Lainnya (Misalnya Bootstrap).

- **Tailwind Css:** Sebuah Framework Css Utility-First Yang Sangat Fleksibel, Memungkinkan Anda Membuat Ui Yang Kustom Tanpa Harus Menulis Banyak Css. Tailwind Css Memudahkan Dalam Implementasi Desain Responsif Dan Modern.
- **Bootstrap:** Sebuah Framework Css Yang Menyediakan Komponen-Komponen Siap Pakai Dan Layout Responsif, Yang Dapat Digunakan Jika Tailwind Tidak Sesuai Kebutuhan Anda.

3. **Javascript:** Digunakan Untuk Menambahkan Interaktivitas Dan Dinamika Pada Tampilan, Seperti Validasi Form, Menampilkan Data Secara Dinamis, Dan Lain-Lain.

- **User Interface (Ui):**

PROPOSAL PEMBUATAN WEBSITE PEMBELAJARAN

- 1) **Desain Responsif:** Tampilan Website Akan Menyesuaikan Dengan Ukuran Layar Perangkat (Desktop, Tablet, Mobile) Sehingga Memberikan Pengalaman Pengguna Yang Optimal Di Berbagai Perangkat.
- 2) **Modern Ui:** Desain Yang Bersih, Intuitif, Dan Modern Dengan Perhatian Pada Tipografi, Palet Warna, Dan Tata Letak Yang Menarik.
- 3) **User Experience (Ux):** Perhatian Pada Alur Navigasi Yang Mudah, Feedback Yang Jelas, Dan Proses Interaksi Yang Sederhana, Sehingga Pengguna Dapat Dengan Mudah Menjelajahi Dan Menggunakan Aplikasi.
- 4) **Konsistensi:** Penggunaan Komponen Dan Gaya Desain Yang Konsisten Di Seluruh Aplikasi Untuk Menjaga Koherensi Visual Dan Fungsional.

- **Fitur Pengguna:**

- 1) **Halaman Login Dan Registrasi:**

- Form Login Dengan Validasi Yang Kuat.
- Form Registrasi Untuk Pengguna Baru Dengan Validasi Data Yang Diperlukan.
- Fitur "Lupa Password" Untuk Memulihkan Akses Akun.

- 2) **Halaman Daftar Kursus Dan Detail Kursus:**

- Daftar Kursus Yang Terorganisir Dengan Baik (Misalnya Berdasarkan Kategori).
- Halaman Detail Untuk Setiap Kursus Yang Mencakup Deskripsi, Daftar Materi, Dan Prasyarat Jika Ada.
- Tombol Atau Link Untuk Mendaftar Ke Kursus.
- Tampilan Progress Belajar Jika Kursus Sudah Diikuti.

- 3) **Halaman Materi Kursus:**

- Tampilan Materi Kursus Dalam Berbagai Format: Teks, Video, Dan Gambar.
- Peningkatan Kualitas Materi Kursus Sehingga Memiliki Resolusi Terbaik Jika Video.
- Navigasi Yang Mudah Untuk Berpindah Antar Materi.
- Download Materi Kursus Jika Diizinkan.

- 4) **Halaman Kuis:**

PROPOSAL PEMBUATAN WEBSITE PEMBELAJARAN

- Tampilan Kuis Dengan Berbagai Jenis Pertanyaan: Pilihan Ganda, Benar/Salah, Dan Esai Singkat.
- Fitur Timer Untuk Kuis Dengan Batasan Waktu.
- Feedback Langsung Setelah Menjawab Pertanyaan.
- Tampilan Skor Dan Hasil Kuis.
- Riwayat Kuis Yang Pernah Dikerjakan.

5) Halaman Profil Dan Progress Belajar:

- Informasi Profil Pengguna.
- Daftar Kursus Yang Sedang Diikuti Dan Yang Sudah Selesai.
- Tampilan Progress Belajar Untuk Setiap Kursus (Misalnya: Materi Yang Sudah Diselesaikan Dan Skor Kuis).
- Grafik Atau Statistik Progress Belajar

V. Perkiraan Biaya

Perkiraan Biaya Untuk Pengembangan Website Ini Adalah: **Rp 5.000.000** (Lima Juta Rupiah).

Berikut Adalah Rincian Perkiraan Biaya

Perkiraan Biaya Pengembangan Website

No.	Deskripsi	Detail Kegiatan	Biaya (Rp)
1	Analisis & Perencanaan	- Diskusi Kebutuhan Sistem - Penyusunan Dokumen Spesifikasi Kebutuhan (Srs)	500,000
2	Desain Ui/Ux	- Pembuatan Wireframe - Desain Tampilan Antarmuka Pengguna (Ui Ux)	1,000,000
3	Pengembangan Frontend	- Implementasi Desain Ui Ke Kode - Pengembangan Tampilan Pengguna	1,500,000

PROPOSAL PEMBUATAN WEBSITE PEMBELAJARAN

4	Pengembangan Backend	- Pembuatan Database - Pengembangan Logika Sistem Autentikasi	1,500,000
5	Testing & Bug Fixing	- Pengujian Fungsionalitas - Perbaikan Bug Dan Optimasi	1,000,000
6	Deployment & Hosting	- Penyiapan Server - Hosting Untuk Tahun Pertama	200,000
7	Manajemen Proyek	- Koordinasi Tim - Pelaporan Progres	0
	Total Perkiraan Biaya		5,700,000

Nb (Nota Bene):

Perkiraan Biaya Ini Disusun Khusus Untuk Keperluan Pengembangan Sistem Sebagai Bagian Dari Penyusunan Skripsi. Biaya Yang Tercantum Merupakan Estimasi Berdasarkan Kebutuhan Teknis Dan Fungsionalitas Sistem Yang Dirancang. Apabila Terdapat Perubahan Atau Penambahan Fitur Selama Proses Pengembangan, Perkiraan Biaya Dapat Disesuaikan Kembali Sesuai Dengan Kebutuhan Yang Ada.

Dengan Demikian, Total Perkiraan Biaya Pengembangan Website Adalah **Rp 5.700.000** (Lima Juta Tujuh Ratus Ribu Rupiah).

Semoga Informasi Ini Dapat Menjadi Acuan Yang Jelas, Pak. Jika Ada Masukan Atau Revisi, Saya Siap Mendiskusikannya Lebih Lanjut. 🙏

PROPOSAL PEMBUATAN WEBSITE PEMBELAJARAN

Vi. Proses Bisnis Pengembangan Sistem

Berikut Adalah Tahapan Proses Bisnis Dalam Pengembangan Sistem Ini:

1. Analisis Kebutuhan: Pengumpulan Dan Analisis Kebutuhan Pengguna Dan Bisnis Untuk Memastikan Sistem Yang Dibangun Sesuai Tujuan.
2. Desain Sistem: Merancang Arsitektur Sistem, Database, Serta Desain Antarmuka Pengguna (Ui/Ux).
3. Pengembangan Frontend: Membangun Antarmuka Pengguna Yang Interaktif Dan Responsif.
4. Pengembangan Backend: Membangun Logika Server-Side, Dan Integrasi Database.
5. Testing Dan Debugging: Melakukan Pengujian Sistem Secara Menyeluruh Untuk Memastikan Kualitas Dan Stabilitas.
6. Deployment: Mengunggah Sistem Ke Server Dan Konfigurasi Lingkungan Produksi.
7. Pelatihan Penggunaan Memberikan Pelatihan Kepada Admin Dan Pengguna Lain.
8. Pemeliharaan Dan Pembaruan: Melakukan Pemeliharaan Sistem Secara Berkala Dan Memberikan Pembaruan Jika Diperlukan.

PROPOSAL PEMBUATAN WEBSITE PEMBELAJARAN

VIII. Penutup

Demikian proposal ini kami sampaikan sebagai bahan pertimbangan dan acuan dalam pengembangan sistem **Aplikasi Pembelajaran untuk Pengembangan Kompetensi Karyawan**. Kami berharap proposal ini dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai tujuan, manfaat, serta rancangan sistem yang akan dibangun.

Dukungan dan masukan dari semua pihak sangat kami harapkan agar proyek ini dapat terlaksana dengan baik dan memberikan manfaat yang optimal bagi pengembangan kompetensi karyawan. Terima kasih atas perhatian dan kerjasamanya.

Apabila terdapat pertanyaan atau hal-hal yang perlu didiskusikan lebih lanjut, kami siap untuk memberikan penjelasan tambahan.

Jakarta, Tanggal 21 January 2025

Menyetujui,

Mengetahui,

Diisi oleh,

Manager Taharica

Muhammad faishol wijanarko
20210801254

Mochammad Nur Hamzah, S.T

Muhammad Faishol
Wijanarko