

**LAPORAN PROJECT EU ACADEMY LEARNING & HR
SYSTEM
PEMROGRAMAN WEB CR002**



Dosen Pengampu: Jefry Sunupurwa Asri, S.Kom., M.Kom.

Disusun Oleh:

Tim Dokumentasi CR002

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA & SISTEM
INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
TANGERANG
2025**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, dokumen berjudul “Dokumentasi Sistem Informasi EU Academy Learning & HR System” ini dapat diselesaikan dengan baik. Dokumen ini disusun sebagai bagian dari laporan proyek mata kuliah Pemrograman Web dalam rangka merancang dan mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis web yang mendukung proses pembelajaran dan manajemen sumber daya manusia di lembaga kursus EU Academy.

Penyusunan dokumentasi ini bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai latar belakang, tujuan, manfaat, metode pengembangan, serta implementasi teknis dari sistem yang dibangun. Dalam proses penyusunan, tim pengembang menggunakan pendekatan Agile yang memungkinkan sistem dikembangkan secara iteratif dan adaptif sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berbagai teknologi terkini seperti Laravel, Filament, Livewire, MySQL, Docker, dan Midtrans turut diterapkan untuk mewujudkan sistem yang andal, efisien, dan terintegrasi.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada dosen pembimbing mata kuliah Pemrograman Web atas arahan dan bimbingannya selama proyek ini berlangsung. Tidak lupa pula kepada seluruh anggota tim yang telah bekerja keras dan berkolaborasi dengan penuh dedikasi demi kelancaran proyek ini.

Kami menyadari bahwa dokumen ini masih memiliki kekurangan, baik dari segi penyusunan maupun isi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan untuk penyempurnaan di masa yang akan datang. Semoga dokumentasi ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi pihak yang ingin memahami proses pengembangan sistem informasi pembelajaran dan HR terintegrasi.

Tangerang, Juli 2025

ABSTRAK

EU Academy merupakan lembaga kursus bahasa asing yang menyelenggarakan pembelajaran Bahasa Inggris dan Jepang secara offline. Namun, dalam pelaksanaannya masih ditemukan berbagai kendala operasional, seperti proses pendaftaran manual, pengelolaan tugas dan nilai yang belum terdigitalisasi, serta absensi dan pembayaran yang belum otomatis. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkanlah sistem informasi EU Academy Learning & HR System berbasis web yang mengintegrasikan fitur Learning Management System (LMS), Human Resource Management (HRM), Payment Gateway, serta sistem notifikasi otomatis.

Proyek ini menggunakan metode pengembangan Agile dengan pendekatan iteratif dan kolaboratif. Sistem dibangun menggunakan Laravel 12, Filament v3, Livewire, MySQL, Docker, dan Midtrans Sandbox, serta terintegrasi dengan layanan notifikasi email (SMTP) dan WhatsApp (Baileys). Hasil dari proyek ini adalah sistem informasi yang mampu mendukung proses pembelajaran, manajemen kepegawaian, serta administrasi keuangan secara efisien, transparan, dan terpusat. Sistem juga memberikan akses mandiri kepada pengguna untuk mendaftar, mengakses materi, mengunggah tugas, serta mencetak sertifikat digital setelah kelulusan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, LMS, HRM, Laravel, Midtrans, Notifikasi Otomatis, Agile

ABSTRACT

EU Academy is a foreign language course institution that offers offline English and Japanese learning programs. However, its operations still face several challenges, including manual registration, non-digitized task and grading processes, and non-automated attendance and payment systems. To address these issues, a web-based information system called EU Academy Learning & HR System was developed, integrating a Learning Management System (LMS), Human Resource Management (HRM), Payment Gateway, and automated notification features.

This project applied the Agile development method with an iterative and collaborative approach. The system was built using Laravel 12, Filament v3, Livewire, MySQL, Docker, and Midtrans Sandbox, and integrated with email (SMTP) and WhatsApp (Baileys) notification services. The resulting information system effectively supports learning processes, staff management, and financial administration in an efficient, transparent, and centralized manner. It also provides self-service access for users to register, access learning materials, submit assignments, and download digital certificates upon course completion.

Keywords: Information System, LMS, HRM, Laravel, Midtrans, Automatic Notification, Agile

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
ABSTRAK	3
DAFTAR ISI	5
BAB I PENDAHULUAN	10
1.1 Latar Belakang	10
1.2 Identifikasi Masalah	11
1.3 Tujuan.....	12
1.4 Manfaat	12
1.5 Ruang Lingkup.....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1 Landasan Teori	14
2.1.1 EU Academy	14
2.1.2 Laravel.....	14
2.1.3 Filament	15
2.1.4 Livewire	15
2.1.5 MySQL.....	17
2.1.6 Docker	17
2.1.7 HRM.....	18
2.1.8 LMS	19
2.1.9 Midtrans Sandbox	19
2.1.10 Payment Gateway.....	20
2.1.11 RBAC	21

2.1.12 API	21
2.1.13 SMTP	22
2.1.14 Baileys.....	23
2.1.15 Panel Admin	23
2.1.16 Backend.....	24
2.1.17 Frontend	24
2.1.18 Cloudflare.....	25
2.1.19 Nginx.....	25
2.1.20 Metode Agile.....	26
2.1.21 Analisis 5W+1H	27
2.1.22 Spesifikasi Sistem	27
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Rencana Penelitian	30
3.1.1 Metode Agile.....	30
3.1.2 Analisis 5W+1H	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Analisis Sistem	32
4.1.1 Analisis 5W+1H	32
4.1.2 Perspektif Produk	33
4.1.3 Fungsi Produk	33
4.1.4 Karakteristik Pengguna	34
4.1.5 Hak Akses Pengguna.....	35
4.1.6 Asumsi Ketergantungan	37
4.2 Flowchart Sistem.....	39
4.2.1 Use Case Admin Operasional Digital	39

4.2.2 Use Case Administrasi	40
4.2.3 Use Case Akademik	41
4.2.4 Use Case Pengajar.....	42
4.2.5 Use Case Siswa	44
4.2.6 Flowchart Sistem.....	46
4.2.7 ERD Database	50
4.3 Analisis Kebutuhan Sistem	51
4.3.1 Kebutuhan Fungsional	51
4.3.2 API	56
4.3.3 Kebutuhan Non-Fungsionalitas.....	60
4.4 Tampilan Sistem.....	62
4.4.1 Home	62
4.4.2 About Us	63
4.4.3 Courses.....	64
4.4.4 Blog	65
4.4.5 Contact	65
4.4.6 Login	66
4.4.7 Register	66
4.4.8 Dashboard	67
4.4.9 Daftar Kursus	67
4.4.10 Halaman Pembayaran.....	68
4.4.11 Sesudah Pembayaran.....	69
4.4.12 LMS - Event Course.....	71
4.4.13 LMS – Murid	72
4.4.14 Elearning Management – Modul.....	74

4.4.15 Elearning Management - Absensi Siswa.....	74
4.4.16 Elearning Management - Task Jawaban.....	75
4.4.17 Elearning Management – Kegiatan	76
4.4.18 Elearning Management – Sertifikat	77
4.4.19 Elearning Management – Task	77
4.4.20 Dashboard Pengajar	78
4.4.21 Pengajar – Modul	78
4.4.22 Pengajar - Absensi Siswa	79
4.4.23 Pengajar - Task Jawaban	80
4.4.24 Pengajar – Kegiatan	81
4.4.25 Pengajar – Task	82
4.4.26 Login Administrasi.....	83
4.4.27 Daftar Kursus	86
4.4.28 Management Absensi dan Gaji Pengajar - Absensi Pengajar.....	87
4.4.29 Management Absensi dan Gaji Pengajar - Gaji Pengajar	87
4.4.30 Management Absensi dan Gaji Pengajar - Penggajian Pengajar	88
4.4.31 Elearning Management - Absensi Siswa.....	88
4.4.32 Elearning Management - Task Jawaban.....	89
4.4.33 Elearning Management – Kegiatan	89
4.4.34 Elearning Management – Modul.....	90
4.4.35 Elearning Management – Sertifikat	90
4.4.36 Elearning Management – Task	91
4.4.37 HRM – Karyawan	91
4.4.38 HRM - Absen Karyawan.....	92
4.4.39 HRM – Gaji.....	92

4.4.40 LMS – Murid	93
4.4.41 Login Akademik.....	94
4.4.42 Daftar Kursus	96
4.4.43 Elearning Management - Absensi Siswa.....	96
4.4.44 Elearning Management - Task Jawaban.....	97
4.4.45 Elearning Management – Kegiatan	97
4.4.46 Elearning Management – Modul.....	98
4.4.47 Elearning Management – Sertifikat	99
4.4.48 Elearning Management – Task	99
4.4.49 LMS - Murid	100
4.4.50 LMS – Pembayaran.....	100
4.4.51 HRM - Pengajar	101
BAB V KESIMPULAN.....	102
5.1 Kesimpulan	102

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

EU Academy merupakan lembaga bimbingan belajar bahasa asing yang berfokus pada pengajaran Bahasa Inggris dan Bahasa Jepang bagi para pemula di Indonesia. Program yang ditawarkan ditujukan untuk pelajar, mahasiswa, maupun karyawan yang ingin memulai pembelajaran bahasa asing dari dasar. Proses pembelajaran berlangsung secara offline dalam format batch selama 6 bulan, dengan total 72 sesi (3 kali per minggu). Setiap sesi dilengkapi dengan tugas (kuis) yang harus dikumpulkan peserta melalui sistem Learning Management System (LMS), yang juga berfungsi sebagai indikator kehadiran.

Website ini dibuat untuk memfasilitasi proses pembelajaran yang terdapat di bimbingan Bahasa asing EU Academy, khususnya dalam bidang Bahasa Inggris dan Bahasa Jepang. Website ini dirancang untuk mempermudah pendaftaran peserta, pengelolaan materi pembelajaran, dan pengelolaan data pengajar melalui sistem HRM. Dengan integrasi Midtrans sandbox untuk pembayaran dan LMS untuk pembelajaran, website ini bertujuan untuk memberikan kemudahan akses bagi peserta didik dan meningkatkan efisiensi operasional di EU Academy.

Implementasi model website dan internet dalam pendidikan adalah salah satu pendekatan yang berkaitan dengan data informasi berbasis web dan internet untuk mendukung pelaksanaan pendidikan dan pembelajaran, sehingga dapat membantu pengajar dan pendidik dalam mendorong pembelajaran yang lebih aktif.

Melalui sistem ini, peserta dapat mendaftar secara mandiri, memilih course, dan melakukan pembayaran online. Setelah diverifikasi, peserta akan mendapatkan akses ke materi, tugas, dan aktivitas pembelajaran lainnya secara digital. Tim akademik kemudian melakukan rekap nilai dan kehadiran peserta, dan bagi peserta yang memenuhi syarat minimal nilai rata-rata 70 dan

kehadiran 85%, sertifikat kelulusan akan diterbitkan secara otomatis dan dapat diunduh melalui LMS.

Dengan dukungan teknologi berbasis website dan LMS, sistem ini diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang terstruktur, efisien, dan menyenangkan, serta mendorong partisipasi aktif dari peserta didik dalam setiap sesi pembelajaran.

1.2 Identifikasi Masalah

EU Academy masih menghadapi sejumlah kendala operasional yang memengaruhi efisiensi kerja dan pelayanan. Masalah-masalah utama yang teridentifikasi antara lain:

1. Proses pendaftaran masih dilakukan secara manual, menyulitkan calon peserta dari luar kota dan memperlambat administrasi awal.
2. Materi, tugas, dan nilai belum terdigitalisasi secara sistematis, sehingga berpotensi menyebabkan kehilangan data dan kesalahan dalam penilaian.
3. Pengelolaan data gaji, cuti, dan absensi masih manual dan tidak terintegrasi, memperlambat rekapitulasi dan berisiko terjadi miskomunikasi.
4. Meskipun terhubung dengan Midtrans, konfirmasi pembayaran masih dilakukan secara manual, menyebabkan keterlambatan akses materi oleh peserta.
5. Belum tersedia sistem pengingat otomatis (WhatsApp/email) untuk tugas, pengumuman, atau tagihan, sehingga informasi sering diterima terlambat.
6. Informasi penting seperti jadwal kursus, visi misi, dan kontak resmi belum tersedia dalam satu platform digital, menyulitkan calon peserta untuk mengenal lembaga secara online.

1.3 Tujuan

Tujuan pengembangan sistem informasi EU Academy Learning & HR System adalah untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan lembaga. Secara khusus, tujuan sistem ini meliputi:

1. Menyediakan platform digital terintegrasi untuk pendaftaran, pembayaran, pembelajaran, dan manajemen SDM.
2. Meningkatkan efisiensi administrasi dan koordinasi antar tim melalui digitalisasi proses kerja.
3. Mempermudah akses pembelajaran bagi peserta, termasuk modul, tugas, nilai, dan sertifikat.
4. Mendukung pembayaran online yang praktis dan cepat melalui integrasi dengan Midtrans.
5. Mengoptimalkan komunikasi melalui sistem notifikasi otomatis (WhatsApp/email).
6. Meningkatkan citra profesional lembaga melalui penyajian informasi lengkap dalam website yang informatif.

1.4 Manfaat

Pengembangan sistem informasi EU Academy Learning & HR System memberikan sejumlah manfaat strategis bagi lembaga, antara lain:

1. Seluruh aktivitas seperti pendaftaran, pembayaran, pembelajaran, dan manajemen SDM terpusat dalam satu platform, meningkatkan efisiensi dan koordinasi.
2. Digitalisasi proses mengurangi human error, mempercepat pelaporan, dan menghemat waktu serta biaya operasional.
3. Peserta dapat mengakses materi, tugas, nilai, dan sertifikat secara mandiri kapan pun dan di mana pun.
4. Integrasi dengan Midtrans memungkinkan transaksi online tanpa verifikasi manual, meningkatkan kenyamanan dan kecepatan.

5. Notifikasi otomatis memastikan informasi penting tersampaikan tepat waktu melalui WhatsApp dan email.
6. Sistem berbasis teknologi dan website informatif meningkatkan kepercayaan publik dan daya tarik lembaga.
7. Data digital memungkinkan analisis menyeluruh untuk evaluasi dan strategi pengembangan lembaga.

1.5 Ruang Lingkup

Sistem EU Academy Learning & HR System mencakup beberapa modul utama yang saling terintegrasi untuk mendukung operasional dan pembelajaran, yaitu:

1. Human Resource Management (HRM)

Mengelola data pegawai dan pengajar, absensi, gaji, serta cuti secara digital dan terstruktur.

2. Learning Management System (LMS)

Menyediakan platform pembelajaran digital mencakup materi, tugas, penilaian, dan penerbitan sertifikat otomatis.

3. Payment Gateway

Terintegrasi dengan Midtrans Sandbox untuk mendukung pembayaran kursus online yang cepat dan aman.

4. Notifikasi Otomatis

Mengirim informasi penting melalui WhatsApp dan email, seperti pengingat tugas, status pembayaran, dan akses materi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 EU Academy

EU Academy merupakan lembaga bimbingan belajar bahasa asing yang menawarkan program Bahasa Inggris dan Bahasa Jepang untuk pemula. Dengan target utama peserta didik yang berasal dari berbagai kalangan seperti pelajar, mahasiswa, dan karyawan yang ingin memulai belajar bahasa dari dasar.

Proses pembelajaran berlangsung secara offline dalam format Batch selama 6 bulan, dengan jadwal 3 kali pertemuan setiap minggu sehingga total terdapat 72 sesi. Pada setiap sesi, peserta didik akan mendapatkan quiz berupa tugas dari pengajar yang harus dikerjakan dan dikumpulkan melalui sistem LMS. Pengumpulan tugas ini juga digunakan sebagai indikator kehadiran peserta didik yang nantinya akan dinilai langsung oleh pengajar, lalu seluruh nilai peserta didik akan direkap oleh tim akademik.

Untuk mengikuti program, peserta didik wajib mendaftar, memilih course, dan melakukan pembayaran secara online yang sudah terintegrasi dengan Midtrans. Peserta didik yang memenuhi syarat nilai rata-rata minimal 70 dan kehadiran minimal 85% akan mendapatkan sertifikat resmi yang diterbitkan oleh tim akademik dan dapat diunduh secara mandiri di sistem LMS. Sistem ini mendukung proses belajar yang terstruktur, transparan, dan mudah diikuti bagi semua peserta didik.

2.1.2 Laravel

Laravel adalah framework pengembangan aplikasi web berbasis PHP yang dirancang untuk membantu pengembang membangun sistem secara

efisien, aman, dan terstruktur. Laravel menggunakan arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) yang memisahkan logika bisnis, antarmuka pengguna, dan pengelolaan data, sehingga proses pengembangan menjadi lebih modular dan mudah dipelihara. Laravel menyediakan beragam fitur bawaan yang mempercepat proses pembangunan aplikasi, seperti autentikasi, routing, manajemen email, pemrosesan background job, serta pengujian otomatis dengan PHPUnit. Selain itu, Laravel menggunakan Artisan sebagai command-line interface dan Eloquent ORM untuk mempermudah pengelolaan database secara objektif.

Laravel juga dirancang untuk menangani berbagai ancaman keamanan umum seperti SQL injection, Cross-Site Request Forgery (CSRF), dan manipulasi situs lintas domain lainnya. Dalam jurnalnya, Amita A. Mangukiya menyebutkan bahwa Laravel adalah framework yang tangguh dan dapat diandalkan oleh pengembang web.

Ia menjelaskan bahwa **Laravel adalah framework yang kokoh bagi pengembang situs web. Framework ini menyediakan berbagai keunggulan seperti sistem *reverse routing*, integrasi email, dan manajemen keamanan. Laravel membantu pengembang dengan mengamankan sebagian besar celah seperti injeksi SQL, permintaan lintas situs, dan manipulasi antar situs.**

2.1.3 Filament

Filament adalah framework berbasis Laravel yang dirancang untuk memudahkan pembuatan panel admin yang modern, intuitif, dan efisien. Dengan Filament, developer dapat membangun antarmuka backend yang powerful hanya dengan sedikit kode, menggunakan komponen siap pakai untuk membuat tabel, form, dan manajemen resource lainnya. **Filament dirancang untuk menyederhanakan proses pengembangan dashboard admin dengan menyediakan komponen UI yang elegan**

dan siap digunakan. Framework ini mengadopsi arsitektur berbasis plugin serta mendukung sistem CRUD yang mudah dikonfigurasi oleh developer tanpa perlu membuat semuanya dari awal.

Framework ini sangat cocok digunakan dalam sistem manajemen seperti EU Academy, karena mempermudah admin non-teknis dalam mengelola data pengajar, peserta didik, serta modul pembelajaran dan HRM. Integrasi dengan Laravel, Livewire, dan Blade menjadikan Filament sangat fleksibel dalam berbagai skenario aplikasi, serta mempercepat proses pengembangan tanpa mengorbankan kualitas tampilan maupun performa sistem.

2.1.4 Livewire

Livewire merupakan *framework full-stack* dalam ekosistem Laravel yang memungkinkan developer membangun antarmuka pengguna yang interaktif hanya dengan menggunakan PHP dan Blade. **Livewire memungkinkan antarmuka pengguna bersifat dinamis hanya dengan PHP dan Blade, tanpa perlu menulis JavaScript secara eksplisit. Interaksi seperti klik atau input dikirim ke server dan diproses tanpa perlu reload halaman secara penuh.** Livewire bekerja dengan cara menangkap interaksi dari pengguna di sisi frontend, seperti klik tombol atau input data, lalu mengirimkannya ke server melalui AJAX request. Server kemudian merespons dengan merender ulang bagian tertentu dari tampilan dan mengembalikannya ke browser tanpa perlu me-refresh seluruh halaman. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pengalaman pengguna, tetapi juga menyederhanakan alur kerja developer karena tidak perlu memisahkan logika antara *frontend* dan *backend*.

Fitur-fitur seperti validasi langsung (*real-time validation*), two-way data binding, dan integrasi seamless dengan berbagai fitur Laravel seperti routing, middleware, dan session management, menjadikan Livewire solusi yang efisien dan produktif, terutama untuk pengembangan

dashboard, form dinamis, dan panel admin. Selain itu, arsitektur Livewire yang berbasis komponen membuat kode lebih terorganisir, mudah diuji, dan dapat digunakan ulang di berbagai bagian aplikasi.

2.1.5 MySQL

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) open-source yang menggunakan SQL untuk mengelola dan mengakses data secara efisien. **MySQL dirancang untuk menyediakan kinerja tinggi, kestabilan, dan skalabilitas, sehingga sangat cocok digunakan dalam aplikasi web modern yang membutuhkan pengelolaan data dalam jumlah besar namun tetap ringan dijalankan.**

Dalam pengembangan sistem EU Academy, MySQL digunakan untuk menyimpan data penting seperti informasi pengguna, nilai, jadwal, dan transaksi pembayaran. Seluruh fitur sistem sangat bergantung pada koneksi ke database, termasuk login, pembelajaran, dan notifikasi otomatis.

MySQL juga kompatibel dengan framework Laravel 12, sehingga mempermudah implementasi backend. Dukungan komunitas yang luas dan dokumentasi lengkap menjadikan MySQL pilihan tepat untuk sistem ini.

2.1.6 Docker

Docker adalah platform open-source yang memungkinkan aplikasi dijalankan dalam container—lingkungan ringan, portabel, dan terisolasi yang memuat seluruh dependensi aplikasi. Dalam proyek EU Academy, Docker digunakan untuk menciptakan lingkungan pengembangan dan produksi yang konsisten, sehingga aplikasi dapat dijalankan di berbagai platform tanpa kendala konfigurasi.

Setiap komponen seperti backend Laravel, frontend Livewire, MySQL, dan Nginx dikemas dalam container terpisah yang saling terhubung melalui jaringan virtual. Ini menyederhanakan deployment serta mendukung skalabilitas dan pemeliharaan sistem.

Penggunaan Docker sangat penting untuk memastikan sistem berjalan stabil, terutama dalam lingkungan produksi berbasis cloud atau server dengan spesifikasi terbatas. Docker mendukung isolasi aplikasi dan efisiensi sumber daya, yang menjadikannya solusi ideal dibandingkan dengan virtualisasi tradisional yang membutuhkan sistem operasi tambahan pada setiap instance.

2.1.7 HRM

HRM di EU Academy berperan sebagai sistem utama dalam pengelolaan sumber daya manusia, khususnya pengajar. Sistem ini mendukung pencatatan absensi, penggajian, pengajuan cuti, dan penjadwalan mengajar secara digital dan terintegrasi. Ketika pengajar cuti, sistem memfasilitasi koordinasi antar divisi untuk penyesuaian jadwal dan penunjukan pengganti. Data kehadiran dan pengajaran digunakan sebagai dasar perhitungan gaji melalui sistem payroll internal. HRM juga terhubung dengan LMS untuk evaluasi peserta dan penilaian kinerja pengajar, sehingga menciptakan transparansi dan efektivitas dalam pengelolaan SDM.

Menurut Piwowar-Sulej dkk. (2023), HRM bertugas: "...untuk mendukung organisasi dalam mencapai tujuannya dengan mengembangkan dan menerapkan strategi SDM yang terintegrasi dengan strategi bisnis perusahaan, mendorong pengembangan staf, membina hubungan kerja yang positif, mendorong pendekatan yang beretika dalam pengelolaan sumber daya manusia, dan peduli terhadap lingkungan (sosial dan alam)." Dengan demikian, penerapan

HRM di EU Academy tidak hanya mendukung operasional harian, tetapi juga selaras dengan praktik strategis dan berkelanjutan dalam pengelolaan SDM modern.

2.1.8 LMS

Learning Management System (LMS) adalah platform digital untuk mengelola proses pembelajaran secara sistematis dan terdokumentasi. Di EU Academy, LMS digunakan untuk mengatur modul, tugas, penilaian, dan sertifikasi peserta secara digital.

Pengajar mengunggah materi dan menilai tugas, sementara peserta mengakses modul, mengerjakan kuis, melihat nilai, dan mengunduh sertifikat kelulusan. LMS ini terintegrasi dengan Midtrans, memungkinkan peserta mengakses materi secara mandiri setelah pembayaran terverifikasi.

Penggunaan LMS memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam mengakses materi pembelajaran, mengumpulkan tugas, dan mengikuti evaluasi secara daring. LMS juga dinilai bermanfaat, mudah digunakan, dan efektif ketika didukung oleh lingkungan sosial dan teknis yang memadai. Penerapan LMS di EU Academy mendukung transparansi, pemantauan real-time, dan penilaian yang adil serta terukur.

2.1.9 Midtrans Sandbox

Midtrans Sandbox adalah lingkungan pengujian non-produksi dari Midtrans yang digunakan untuk mensimulasikan transaksi pembayaran secara aman tanpa uang asli. Sandbox ini memungkinkan pengembang menguji integrasi API (seperti Snap Checkout), skenario transaksi

(berhasil/gagal/pending), autentikasi, callback, serta berbagai metode pembayaran seperti kartu kredit, virtual account, e-wallet, dan lainnya.

Penggunaan Sandbox memastikan proses pengembangan berjalan tanpa risiko terhadap data dan keuangan nyata, dengan menggunakan URL dan API Keys khusus. **Midtrans sebagai payment gateway terbukti mampu mempermudah proses transaksi secara aman dan efisien dalam sistem berbasis web. Desain antarmukanya yang sederhana dan integrasinya yang fleksibel menjadikan sistem mudah digunakan baik oleh pengguna maupun admin.**

2.1.10 Payment Gateway

Payment Gateway adalah sistem yang menghubungkan website e-commerce dengan jaringan perbankan untuk mengotorisasi transaksi, mengalihkan data pembayaran secara aman, serta mengembalikan status transaksi ke sistem. Keamanan data dijaga melalui enkripsi dan kepatuhan terhadap standar seperti PCI DSS.

Dalam pengembangan web, integrasi Payment Gateway dilakukan melalui REST API, SDK, atau metode redirect untuk mengelola transaksi tanpa menyimpan data sensitif pengguna. **Sistem ini memberikan keamanan transaksi bagi pelanggan dan memudahkan proses pembayaran secara online, karena menyediakan beragam metode pembayaran seperti kartu kredit, transfer bank, dompet elektronik, serta pembayaran melalui gerai seperti Indomaret dan Alfamart. Hal ini membuat pengalaman bertransaksi menjadi lebih fleksibel, nyaman, dan efisien bagi pengguna.**

2.1.11 RBAC

Role-Based Access Control (RBAC) adalah metode pengendalian akses yang memberikan izin berdasarkan peran atau tanggung jawab pengguna dalam sistem. Di EU Academy, RBAC diterapkan untuk membatasi akses fitur dan data sesuai peran masing-masing, seperti admin HRM, admin LMS, pengajar, atau peserta didik, sehingga keamanan data tetap terjaga dan pengelolaan hak akses menjadi lebih efisien.

RBAC secara efektif mampu mengurangi akses tidak sah dan kebocoran data, serta secara signifikan memitigasi ancaman dari dalam. Namun, tantangan seperti kompleksitas dalam mendefinisikan peran dan kebutuhan akses yang dinamis tetap menjadi hambatan. Peningkatan sistem RBAC melalui integrasi teknologi seperti machine learning dan kontrol akses dinamis sangat penting untuk meningkatkan efektivitasnya.

2.1.12 API

API adalah antarmuka yang digunakan untuk mengakses aplikasi atau layanan dari sebuah program. API memungkinkan pengembang memakai fungsi yang sudah ada dari aplikasi lain sehingga tidak perlu membuat ulang dari awal. Dalam konteks website, API merupakan pemanggilan fungsi melalui HTTP dan mendapatkan respons berupa XML atau JSON. Tujuan utama penggunaan API adalah untuk berbagi data antar aplikasi berbeda dan mempercepat proses pengembangan aplikasi dengan menyediakan fungsi terpisah yang dapat digunakan kembali.

Dalam sistem EU Academy, API berfungsi sebagai penghubung utama antara sistem internal dengan layanan eksternal seperti Midtrans (pembayaran), SMTP (email), dan WhatsApp API (notifikasi).

Pendekatan ini menjadikan proses pengembangan lebih modular, efisien, dan mudah dikembangkan di masa depan.

2.1.13 SMTP

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) adalah protokol standar yang digunakan untuk mengirim email dari satu server ke server lainnya. Dalam konteks sistem EU Academy, SMTP berfungsi untuk mendukung fitur notifikasi email otomatis seperti pengiriman invoice pembayaran, informasi kursus, dan pengingat akses modul pembelajaran. Protokol ini memungkinkan sistem untuk mengirim email dengan cara yang efisien dan terstandarisasi, baik melalui server internal maupun penyedia SMTP pihak ketiga seperti Gmail SMTP, Mailtrap, atau layanan relay SMTP lainnya.

SMTP beroperasi dengan model client-server, di mana klien menginisiasi koneksi ke server email penerima dan mengirimkan pesan melalui port tertentu (biasanya 25, 465, atau 587). Dalam implementasi sistem, SMTP juga menyediakan pengamanan melalui metode TLS atau SSL untuk memastikan bahwa komunikasi email tetap terenkripsi dan aman dari akses pihak yang tidak berwenang.

SMTP digunakan dalam sistem pemantauan jaringan berbasis mikrokontroler untuk mengirimkan peringatan gangguan perangkat kepada email administrator. Penggunaan SMTP di sini terbukti efektif sebagai media notifikasi real-time yang memudahkan pengawasan jarak jauh terhadap kondisi perangkat jaringan.

2.1.14 Baileys

Baileys merupakan sebuah library open-source yang dibangun di atas Node.js dan TypeScript, dirancang untuk berinteraksi secara otomatis dengan WhatsApp Web. Library ini memanfaatkan sesi WhatsApp Web (melalui QR code) untuk mengirim dan menerima pesan, sehingga menjadi solusi yang ringan dan fleksibel bagi sistem yang tidak menggunakan WhatsApp Business API resmi. Dalam sistem EU Academy, Baileys dimanfaatkan untuk mengirimkan notifikasi secara otomatis kepada peserta didik, seperti ucapan selamat kelulusan, pengingat untuk mengunduh sertifikat, hingga informasi mengenai kursus yang telah dibayar.

Baileys sangat ideal untuk diterapkan dalam sistem pendidikan karena dapat menjangkau pengguna melalui platform yang sudah dikenal dan sering digunakan—yaitu WhatsApp. Selain itu, penggunaan Baileys juga memungkinkan pengiriman pesan secara personal maupun massal tanpa memerlukan infrastruktur yang rumit.

2.1.15 Panel Admin

Panel Admin adalah antarmuka backend berbasis web yang digunakan untuk mengelola konten, data pengguna, dan konfigurasi sistem. **Panel admin dalam aplikasi web menyediakan antarmuka terpusat bagi administrator untuk memantau, mengontrol, dan mengelola data sistem serta akses pengguna, sehingga memastikan operasi backend yang efisien.**

Pada sistem EU Academy, panel admin dikembangkan menggunakan **Filament v3** untuk memudahkan pengelolaan modul seperti HRM, LMS, pembayaran, dan notifikasi. Antarmuka ini mendukung kontrol operasional yang terpusat dan efisien secara digital.

2.1.16 Backend

Backend adalah komponen inti dari sebuah aplikasi web yang berjalan di sisi server, bertugas sebagai “otak” sistem yang menjalankan logika bisnis utama dan menjaga integritas data.

Backend memainkan peran krusial dalam mengelola logika bisnis, penyimpanan data, autentikasi pengguna, dan integrasi dengan layanan pihak ketiga. Pendekatan arsitektur berlapis memastikan manajemen beban, keamanan informasi, dan skalabilitas yang optimal.

2.1.17 Frontend

Frontend merupakan antarmuka utama sistem EU Academy yang digunakan oleh siswa, pengajar, dan admin untuk mengakses berbagai fitur secara cepat dan intuitif. Pengembangannya menggunakan Laravel Blade sebagai templating engine dan Livewire untuk membangun antarmuka interaktif tanpa perlu JavaScript manual.

Blade memungkinkan penyusunan tampilan yang terstruktur dan reusable, sedangkan Livewire menangani aksi pengguna secara real-time melalui AJAX internal.

Penggunaan Livewire dalam pengembangan frontend memungkinkan implementasi fitur-fitur seperti pembaruan waktu nyata, penanganan event, dan manajemen status antarmuka, yang secara langsung meningkatkan efisiensi dan kualitas interaksi pengguna. Pernyataan tersebut memperkuat bahwa pemilihan Blade dan Livewire merupakan kombinasi tepat dalam merancang frontend sistem web yang modern dan reaktif.

2.1.18 Cloudflare

Cloudflare adalah layanan berbasis cloud yang menyediakan keamanan dan peningkatan performa jaringan. Dalam sistem EU Academy, Cloudflare digunakan untuk menghubungkan server privat dengan domain publik secara aman melalui fitur Zero Trust Tunnel, tanpa membuka port atau mengubah konfigurasi keamanan server.

Zero Trust Tunnel menerapkan prinsip arsitektur Zero Trust, yaitu hanya mengizinkan koneksi yang sudah terverifikasi, guna mencegah akses tidak sah dan serangan eksternal. Penggunaan Cloudflare juga memastikan aplikasi tetap tersedia dan aman diakses oleh berbagai peran pengguna dari lokasi yang berbeda.

Dengan demikian, penggunaan Cloudflare tidak hanya berfungsi sebagai penghubung aman antara server privat dan domain publik, tetapi juga memberikan perlindungan komprehensif terhadap berbagai ancaman digital. Fitur-fitur seperti Web Application Firewall (WAF), penyembunyian IP server, dan pembatasan laju akses (rate limiting) berperan penting dalam meminimalkan risiko serangan berbasis pemindaian dan eksploitasi menggunakan tools seperti Nmap dan Metasploit. Selain itu, kemampuan Cloudflare dalam mengelola distribusi trafik dan caching konten turut mendukung stabilitas serta performa sistem secara menyeluruh.

2.1.19 Nginx

Nginx adalah perangkat lunak web server yang populer karena kemampuannya menangani permintaan secara paralel dan efisien. Selain sebagai web server, Nginx juga berfungsi sebagai reverse proxy, load balancer, dan cache manager. Dengan arsitektur asynchronous dan event-driven, Nginx dapat memproses ribuan koneksi sekaligus tanpa

membebani sistem. **Nginx terkenal dengan stabilitasnya, fitur-fiturnya yang kaya, konfigurasi yang mudah, dan pemanfaatan sumber daya yang rendah.**

Dalam sistem ini, Nginx berperan sebagai perantara antara pengguna dan server backend, memastikan proses permintaan berjalan cepat, aman, dan efisien. Keunggulan ini menjadikannya ideal untuk sistem dengan lalu lintas tinggi dan kebutuhan performa tinggi seperti EU Academy.

2.1.20 Metode Agile

Metode Agile adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang mengutamakan iterasi cepat, kolaborasi tim, serta fleksibilitas terhadap perubahan. Pendekatan ini mendorong keterlibatan aktif pemangku kepentingan dan komunikasi terbuka agar pengembangan sistem dapat menyesuaikan kebutuhan secara dinamis. Agile juga didukung oleh prinsip-prinsip dasar yang menekankan kualitas, kepuasan pengguna, serta efisiensi kerja tim.

Tahapan – tahapan pada metode pengembangan sistem Agile yaitu perencanaan, analisis dan desain, implementasi, pengujian, evaluasi, penyelesaian dan perbaikan, sebagai berikut:

1. Perencanaan: Menyusun backlog berdasarkan kebutuhan pengguna.
2. Analisis & Desain: Merancang solusi teknis dan alur sistem.
3. Implementasi: Membangun sistem secara bertahap (sprint).
4. Pengujian: Memastikan sistem berfungsi sesuai kebutuhan.
5. Evaluasi: Menilai hasil pengembangan untuk perbaikan.
6. Penyelesaian & Perbaikan: Merilis sistem, menerima umpan balik, dan meningkatkan fitur di iterasi selanjutnya.

2.1.21 Analisis 5W+1H

Metode 5W+1H merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi suatu permasalahan secara menyeluruh melalui enam elemen pertanyaan: What, Why, Who, Where, When, dan How. Pendekatan ini membantu menggali berbagai aspek masalah secara sistematis dan umum diterapkan pada tahap awal analisis sistem.

Langkah-langkahnya meliputi:

1. What: Mengidentifikasi inti masalah.
2. Why: Menelusuri penyebabnya.
3. Who: Menentukan pihak yang terlibat atau terdampak.
4. Where: Menunjukkan lokasi kejadian.
5. When: Menentukan waktu terjadinya.
6. How: Merumuskan solusi yang tepat.

Analisis 5W+1H telah digunakan dalam proses analisis untuk merumuskan solusi terhadap permasalahan yang terjadi di lingkungan kerja perusahaan. Penggunaannya relevan untuk perancangan sistem maupun perbaikan prosedur kerja yang memerlukan pemahaman menyeluruh terhadap situasi yang dianalisis.

2.1.22 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi Sistem menjelaskan kebutuhan teknis dan fungsional dari sistem yang dikembangkan, mencakup arsitektur, komponen utama, dan integrasinya agar sistem berjalan sesuai tujuan.

Tahapan spesifikasi sistem dalam proyek ini meliputi:

1. Desain Arsitektur Sistem

Menentukan struktur dan integrasi komponen seperti Laravel 12 (backend), Filament v3 (admin panel), Blade + Livewire (frontend), dan MySQL (database).

2. Pengembangan Backend & API

Backend Laravel digunakan untuk mengelola logika sistem, otentikasi, dan penyediaan API.

3. Pengembangan Admin Panel

Menggunakan Filament v3 untuk antarmuka admin yang efisien dalam mengelola data dan pengguna.

4. Frontend & Antarmuka Pengguna

Blade & Livewire dipakai untuk tampilan interaktif dan responsif bagi pengguna.

5. Desain Database

MySQL menyimpan seluruh data pengguna, kursus, transaksi, dan integrasi layanan.

6. Integrasi Layanan Eksternal

Sistem terhubung dengan Midtrans (pembayaran), SMTP (email), dan WhatsApp (notifikasi otomatis).

7. Deployment & Hosting

Menggunakan Docker di server Ubuntu + Nginx untuk stabilitas dan skalabilitas.

8. Akses Domain & Keamanan

Cloudflare Tunnel digunakan agar server privat dapat diakses publik secara aman.

9. Pengujian & Penyempurnaan

Tahap akhir untuk memastikan sistem berjalan optimal dan melakukan perbaikan bila diperlukan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rencana Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem pembelajaran Bahasa Inggris dan Bahasa Jepang di EU Academy menggunakan metode Agile. Pendekatan ini dipilih karena fleksibel terhadap perubahan kebutuhan, serta memungkinkan evaluasi dan penyesuaian sistem secara berkala melalui iterasi.

Program pembelajaran di EU Academy menggunakan format Event Course, yang berlangsung selama 6 bulan dengan total 72 pertemuan. Setiap minggu, pembelajaran dilakukan tiga kali secara offline pada hari Senin, Kamis, dan Sabtu. Pada setiap pertemuan, peserta didik akan diberikan kuis berupa tugas yang harus dikumpulkan melalui sistem Learning Management System (LMS). Sistem ini berfungsi untuk memantau kemajuan peserta didik, pengumpulan tugas, serta tingkat kehadiran mereka.

Pengembangan dilakukan secara bertahap menggunakan Agile, dengan evaluasi rutin berdasarkan umpan balik dari pengguna. Analisis juga didukung oleh metode 5W+1H untuk memastikan efektivitas implementasi dan perbaikan sistem secara berkelanjutan. Melalui pendekatan ini, sistem diharapkan dapat berkembang secara adaptif, efisien, dan mendukung peningkatan kualitas pembelajaran di EU Academy.

3.1.1 Metode Agile

Metode Agile digunakan untuk memastikan proses pengembangan sistem LMS, HRM, dan integrasi pembayaran dilakukan secara iteratif dan adaptif. Melalui pendekatan ini, tim dapat berkolaborasi dengan pemangku kepentingan untuk menyusun solusi, menetapkan prioritas fitur, dan menyempurnakan sistem berdasarkan umpan balik berkala.

Tujuannya adalah menggantikan proses manual menjadi sistem digital yang efisien dan terintegrasi.

Adapun tahapan Agile dalam proyek ini meliputi:

1. Planning

Menentukan fitur utama (modul belajar, absensi, cuti, pembayaran).

2. Design

Merancang antarmuka dan alur sistem sesuai kebutuhan pengguna.

3. Iteration & Development

Pengembangan sistem dilakukan melalui sprint bertahap.

4. Testing & Feedback

Pengujian fitur disertai umpan balik untuk penyempurnaan.

5. Release & Maintenance

Sistem dirilis dan terus dikembangkan sesuai masukan pengguna.

3.1.2 Analisis 5W+1H

Dalam pengembangan sistem EU Academy, metode analisis 5W+1H digunakan sebagai pendekatan awal untuk memahami kebutuhan dan merumuskan arah sistem secara menyeluruh. Melalui pertanyaan What, tim menentukan jenis layanan dan fitur utama yang akan disediakan. Why digunakan untuk memahami tujuan sistem dan alasan dibutuhkannya platform ini. Who membantu mengidentifikasi pihak-pihak yang terlibat seperti peserta, pengajar, dan tim internal. Where menjelaskan lokasi operasional sistem, baik secara online melalui website maupun offline di lokasi fisik. When digunakan untuk menggambarkan jadwal pelaksanaan program pembelajaran. Terakhir, How mendeskripsikan bagaimana alur kerja sistem berlangsung, mulai dari pendaftaran hingga pengelolaan tugas dan sertifikasi. Pendekatan ini membantu tim menyusun sistem secara lebih terarah dan sesuai kebutuhan pengguna.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem

4.1.1 Analisis 5W+1H

Analisis 5W+1H digunakan untuk menganalisis kebutuhan sistem EU Academy secara menyeluruh dari berbagai aspek:

1. What (Apa)

EU Academy adalah platform pembelajaran Bahasa Inggris dan Jepang untuk pemula, dengan 72 sesi offline selama 6 bulan dan dukungan LMS untuk tugas dan sertifikat digital.

2. Who (Siapa)

Melibatkan peserta didik, pengajar, tim akademik, administrasi, dan tim digital.

3. When (Kapan)

Kelas dilaksanakan 3 kali seminggu (Senin, Kamis, Sabtu). Quiz dikumpulkan tiap sesi melalui LMS, dan sertifikat diberikan di akhir program.

4. Where (Di mana)

Sistem di-host di cloud dengan keamanan Cloudflare dan Nginx. Pembelajaran dilakukan offline di Jakarta dan Tangerang.

5. Why (Mengapa)

Untuk menyediakan pembelajaran bahasa yang mudah diakses, interaktif, dan terintegrasi secara digital.

6. How (Bagaimana)

Pendaftaran dan pembayaran via Midtrans, pembelajaran offline, pengumpulan tugas melalui LMS, serta manajemen kehadiran, penilaian, dan penggajian via sistem digital.

4.1.2 Perspektif Produk

Sistem ini merupakan aplikasi berbasis web yang dikembangkan menggunakan Laravel 12 sebagai backend, dengan dukungan Livewire untuk frontend guna menciptakan pengalaman interaktif tanpa perlu JavaScript tambahan. Filament Admin digunakan sebagai antarmuka admin yang mempermudah pengelolaan sistem oleh pihak internal. Aplikasi ini ditujukan untuk berbagai pengguna, termasuk pengajar, peserta didik, admin Company, admin HRM, dan admin LMS, yang akan memanfaatkan platform ini untuk mengakses materi pembelajaran, mengelola data administrasi, serta mendapatkan informasi seputar proses pembelajaran. Selain itu, sistem ini terintegrasi dengan layanan pihak ketiga seperti Midtrans sandbox untuk pembayaran kursus secara online dan WhatsApp API untuk pengiriman notifikasi otomatis. Seluruh fitur ini dirancang dengan mengutamakan performa, keamanan, dan kemudahan penggunaan, sehingga mampu mendukung proses pengelolaan dan pembelajaran secara efektif dan efisien.

4.1.3 Fungsi Produk

Sistem ini terdiri dari lima fitur utama yang saling terintegrasi untuk mendukung operasional dan pembelajaran:

1. Company Profile

Menyajikan informasi resmi UEU Bootcamp melalui halaman seperti Home, About Us, Contact, dan Blog, yang dapat dikelola langsung oleh admin untuk mencerminkan identitas perusahaan secara profesional.

2. HRM (Human Resource Management)

Mengelola data pegawai dan pengajar, absensi, penggajian, serta cuti, sehingga proses administratif menjadi lebih efisien dan terstruktur.

3. LMS (Learning Management System)

Mengatur materi pembelajaran, tugas, penilaian, hingga penerbitan sertifikat digital. Fitur ini menjadi inti dari sistem belajar yang terdokumentasi dan terorganisir.

4. Pembayaran Terintegrasi Midtrans Sandbox

Mendukung transaksi online melalui transfer bank, e-wallet, atau virtual account. Setelah pembayaran diverifikasi, sistem otomatis mengaktifkan akses LMS peserta.

5. Notifikasi Otomatis

Mengirimkan pemberitahuan melalui WhatsApp API dan email (SMTP), seperti info kelulusan, pengingat tugas, dan invoice, yang mempercepat komunikasi antara sistem dan pengguna.

4.1.4 Karakteristik Pengguna

Sistem EU Academy melibatkan lima jenis pengguna dengan peran dan hak akses berbeda:

1. Admin Operasional Digital

Mengelola konten publik sistem seperti profil lembaga, visi-misi, dan kontak. Memiliki akses penuh untuk menjaga keakuratan informasi dan performa digital sistem.

2. Tim Administrasi

Bertanggung jawab atas pengelolaan data pegawai dan pengajar, termasuk absensi, cuti, dan gaji. Memiliki akses untuk memperbarui status dan informasi karyawan.

3. Tim Akademik

Mengelola materi pembelajaran, penjadwalan, serta evaluasi hasil belajar peserta. Berperan dalam penerbitan sertifikat kelulusan.

4. Tim Pengajar

Menyusun dan mengunggah materi, memberi tugas, menilai hasil, serta memberikan umpan balik. Fokus pada aktivitas pembelajaran dalam LMS.

5. Peserta Didik

Mengakses materi, mengerjakan tugas, mengikuti evaluasi, dan memperoleh sertifikat jika lulus. Perlu akses yang mudah terhadap semua fitur pembelajaran.

4.1.5 Hak Akses Pengguna

Hak akses pengguna pada sistem EU Academy adalah sebagai berikut:

No	Pengguna Software	Status	Hak Akses
1	Admin Operasional Digital	Operasional Digital/Super Admin	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengakses dan mengelola informasi Company Profile EU Academy dan sistem EU Academy. b. Mengelola dan mengupdate data terkait HRM dan LMS untuk mendukung

			operasional digital yang menyeluruh.
2	Tim Administrator	Administrasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengelola data karyawan dan pengajar, termasuk absensi, gaji, cuti, dan status karyawan dalam sistem. b. Melihat dan memperbarui status karyawan dalam sistem untuk memastikan data administrasi yang akurat dan terupdate.
3	Tim Akademik	Akademik	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengelola materi pembelajaran (modul), tugas, jadwal, dan sertifikat kelulusan. b. Melihat dan merangkum hasil penilaian peserta didik. c. Menerbitkan sertifikat kelulusan untuk peserta didik yang memenuhi kriteria.
4	Tim Pengajar	Pengajar	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengunggah materi pembelajaran (modul) dan memberikan tugas kepada peserta didik melalui LMS. b. Menilai tugas peserta didik dan memberikan umpan balik terkait hasil tugas yang telah dikerjakan.
5	Peserta Didik	User	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengakses isian dari Company Profile. b. Mengakses materi pembelajaran yang disediakan oleh pengajar.

			<p>c. Mengerjakan dan mengumpulkan tugas (quiz) melalui LMS.</p> <p>d. Melihat hasil dari penilaian serta memperoleh sertifikat kelulusan setelah memenuhi kriteria kelulusan.</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.1.6 Asumsi Ketergantungan

Pengembangan dan operasional sistem EU Academy bergantung pada beberapa komponen eksternal yang krusial:

1. MySQL

Basis data utama untuk menyimpan data pengguna, materi, nilai, dan transaksi. Ketidaksediaannya akan menghentikan seluruh operasi sistem.

2. Laravel, Filament, Livewire

Laravel sebagai backend utama, Filament untuk admin panel, dan Livewire untuk interaksi frontend. Ketiganya mempercepat pengembangan dan mempermudah manajemen sistem.

3. Docker

Memastikan lingkungan pengembangan dan produksi konsisten serta mudah di-deploy. Tanpa Docker, proses instalasi dan debugging jadi lebih rumit.

4. Nginx

Web server yang menangani trafik pengguna dan menghubungkan frontend ke backend. Tanpa Nginx, sistem tidak bisa diakses melalui domain publik.

5. Midtrans

Menyediakan layanan pembayaran online otomatis dan aman. Tanpa ini, pembayaran harus dilakukan manual, memperlambat proses dan meningkatkan beban admin.

6. WhatsApp API

Mengirim notifikasi real-time seperti status pembayaran atau pengingat kelas. Tanpa ini, komunikasi ke pengguna menjadi lambat.

7. SMTP

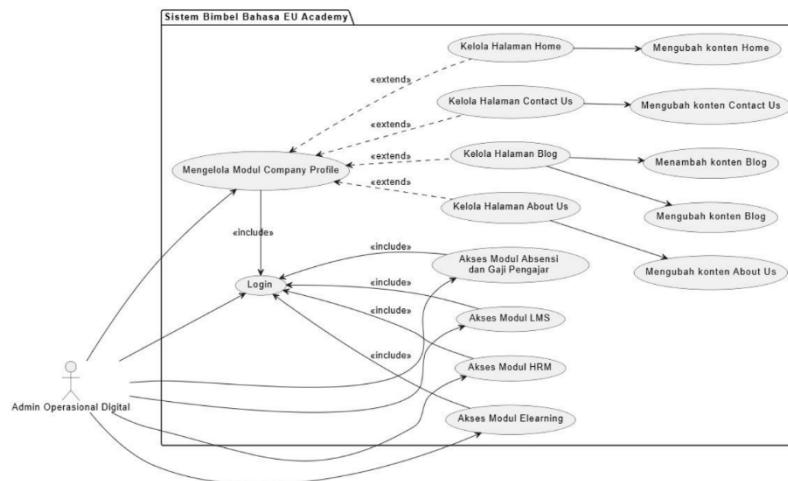
Digunakan untuk pengiriman email otomatis seperti invoice, sertifikat, dan notifikasi. Ketidakhadiran SMTP mengganggu komunikasi digital resmi.

8. Cloudflare Zero Trust

Menghubungkan server privat ke domain publik secara aman tanpa membuka port langsung. Tanpanya, akses dari luar jaringan lokal menjadi terbatas.

4.2 Flowchart Sistem

4.2.1 Use Case Admin Operasional Digital



Use case diagram menggambarkan peran Admin Operasional Digital dalam mengelola sistem Bimbel Bahasa EU Academy. Admin memiliki akses penuh terhadap fitur-fitur publik dan internal, dengan tahapan login sebagai proses awal untuk semua aktivitas.

Fitur Utama:

1. Login

Akses awal yang wajib dilakukan sebelum menggunakan seluruh modul sistem.

2. Mengelola Modul Company Profile

Mengatur informasi publik website seperti:

- Home → mengubah konten beranda
- Contact Us → memperbarui info kontak
- Blog → menambah dan mengubah artikel
- About Us → memperbarui profil Lembaga

3. Akses Modul Absensi & Gaji Pengajar

Memantau kehadiran dan menghitung gaji pengajar berdasarkan jumlah sesi.

4. Akses Modul LMS

Mengelola proses pembelajaran: materi, tugas, nilai, dan sertifikat.

5. Akses Modul HRM

Mengelola data kepegawaian seperti cuti, jadwal, dan gaji pegawai tetap.

6. Akses Modul E-learning

Menyediakan materi pembelajaran digital tambahan (video, kuis, latihan mandiri).

4.2.2 Use Case Administrasi

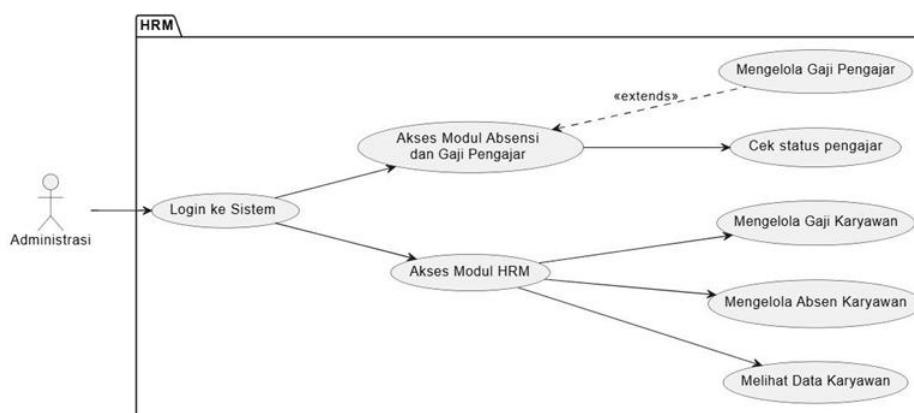


Diagram use case ini menjelaskan peran Admin dalam mengelola data kepegawaian dan pengajar melalui modul HRM di sistem EU Academy.

Fitur Utama:

1. Login ke Sistem

Langkah awal untuk mengakses fitur, menggunakan akun resmi yang telah terdaftar.

2. Akses Modul HRM

Admin dapat:

- Mengelola Gaji Karyawan → Mengatur dan memperbarui data gaji pegawai tetap maupun kontrak.
- Mengelola Absensi Karyawan → Mencatat dan mengoreksi absensi harian pegawai.
- Melihat Data Karyawan → Menampilkan profil, jabatan, dan status pegawai aktif.

3. Akses Modul Absensi dan Gaji Pengajar

Admin bertugas:

- Mengelola Gaji Pengajar → Menginput honor per sesi dan mencatat pembayaran.
- Cek Status Pengajar (extends) → Fitur tambahan yang muncul saat mengelola gaji, untuk melihat status aktif/cuti dan riwayat honor pengajar.

4.2.3 Use Case Akademik

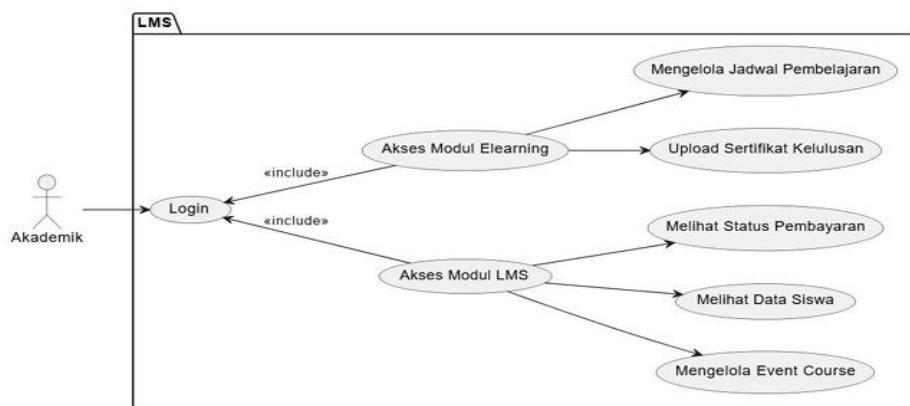


Diagram ini menggambarkan aktivitas aktor Akademik dalam mengelola sistem pembelajaran melalui LMS (Learning Management System).

Fitur Utama:

1. Login

Tahap awal untuk mengakses seluruh fitur LMS.

2. Akses Modul Elearning

Digunakan untuk:

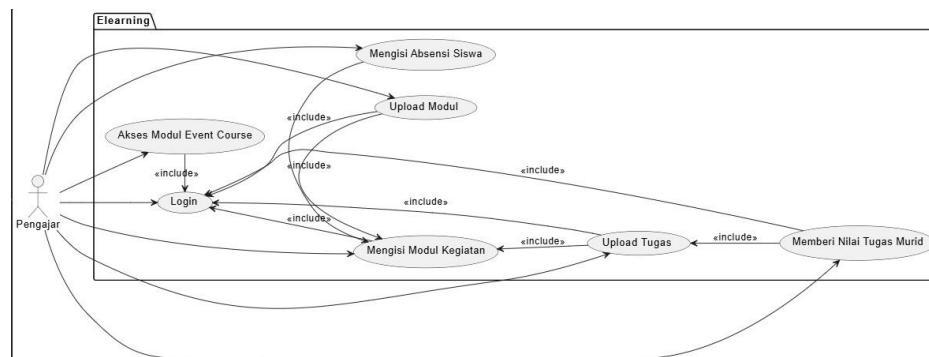
- Mengelola Jadwal Pembelajaran → Menyusun dan memperbarui jadwal kelas.
- Upload Sertifikat Kelulusan → Mengunggah sertifikat digital bagi peserta yang lulus.

3. Akses Modul LMS

Digunakan untuk:

- Melihat Status Pembayaran → Mengecek status pembayaran peserta sebagai syarat akses LMS.
- Melihat Data Siswa → Mengakses informasi siswa seperti identitas, nilai, dan kelulusan.
- Mengelola Event Course → Membuat dan mengatur detail kursus, pengajar, harga, serta durasi pelaksanaan.

4.2.4 Use Case Pengajar



Use Use case ini menggambarkan peran Pengajar dalam sistem E-learning, mencakup aktivitas utama yang mendukung pelaksanaan pembelajaran secara digital. Seluruh aktivitas hanya dapat diakses setelah pengajar melakukan login ke dalam sistem.

Fitur Utama:

1. Login

- a. Merupakan langkah awal yang wajib dilakukan oleh Pengajar sebelum mengakses fitur lainnya.
- b. Seluruh aktivitas memiliki relasi ‘«include»’ ke proses login sebagai prasyarat.

2. Akses Modul Event Course

Setelah login, Pengajar dapat mengakses event course aktif yang sedang berlangsung.

3. Upload Modul

Fitur untuk mengunggah materi pembelajaran seperti PDF, presentasi, atau video ke dalam sistem LMS.

4. Mengisi Absensi Siswa

Pengajar mencatat kehadiran siswa pada setiap sesi pembelajaran melalui sistem digital.

5. Mengisi Modul Kegiatan

Digunakan untuk mencatat atau mendeskripsikan aktivitas pembelajaran yang berlangsung pada setiap sesi.

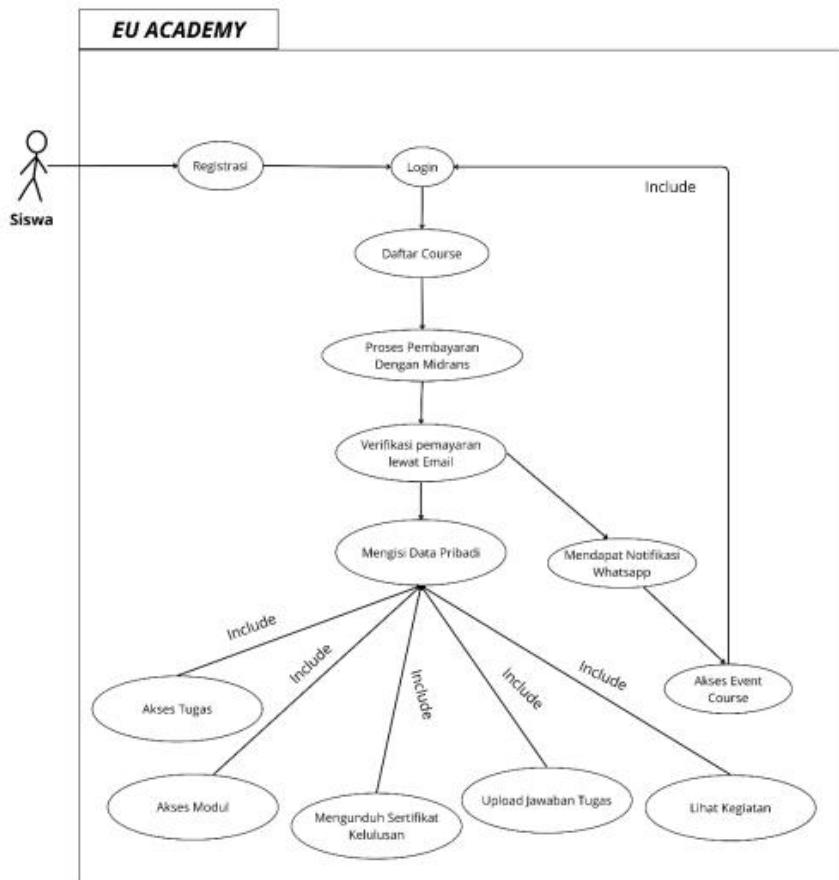
6. Upload Tugas

Pengajar dapat mengunggah soal atau instruksi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa.

7. Memberi Nilai Tugas Murid

- Setelah tugas dikumpulkan, pengajar mengevaluasi dan memberikan penilaian.
- Aktivitas ini bergantung pada proses Upload Tugas dan merupakan bagian penting dari penilaian akhir.

4.2.5 Use Case Siswa



Use case ini menjelaskan interaksi Siswa dengan sistem EU Academy, mulai dari pendaftaran hingga mengikuti pembelajaran dan mengunduh sertifikat kelulusan.

Alur Utama:

1. Registrasi & Login

Siswa mendaftar akun dan login sebagai syarat awal untuk mengakses sistem.

2. Daftar Course & Pembayaran

Setelah login, siswa memilih kursus dan melakukan pembayaran melalui Midtrans. Verifikasi dilakukan lewat email dan notifikasi juga dikirim via WhatsApp.

3. Mengisi Data Pribadi

Merupakan langkah penting setelah pembayaran, yang menjadi syarat untuk mengakses fitur pembelajaran.

Akses Fitur Pembelajaran (terhubung dengan “Mengisi Data Pribadi”):

1. Akses Tugas & Akses Modul

Siswa dapat mengakses materi pembelajaran dan melihat tugas yang diberikan.

2. Upload Jawaban Tugas

Digunakan untuk mengumpulkan tugas melalui sistem.

3. Akses Event Course & Lihat Kegiatan

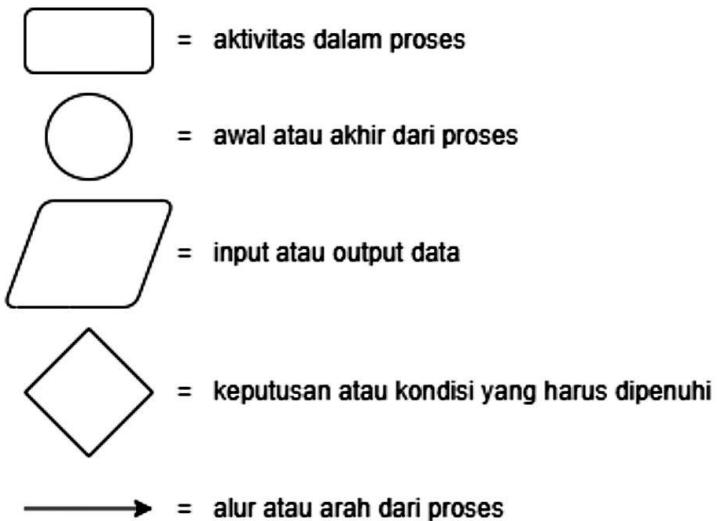
Menampilkan informasi kursus, pengajar, serta aktivitas kelas dan pengumuman.

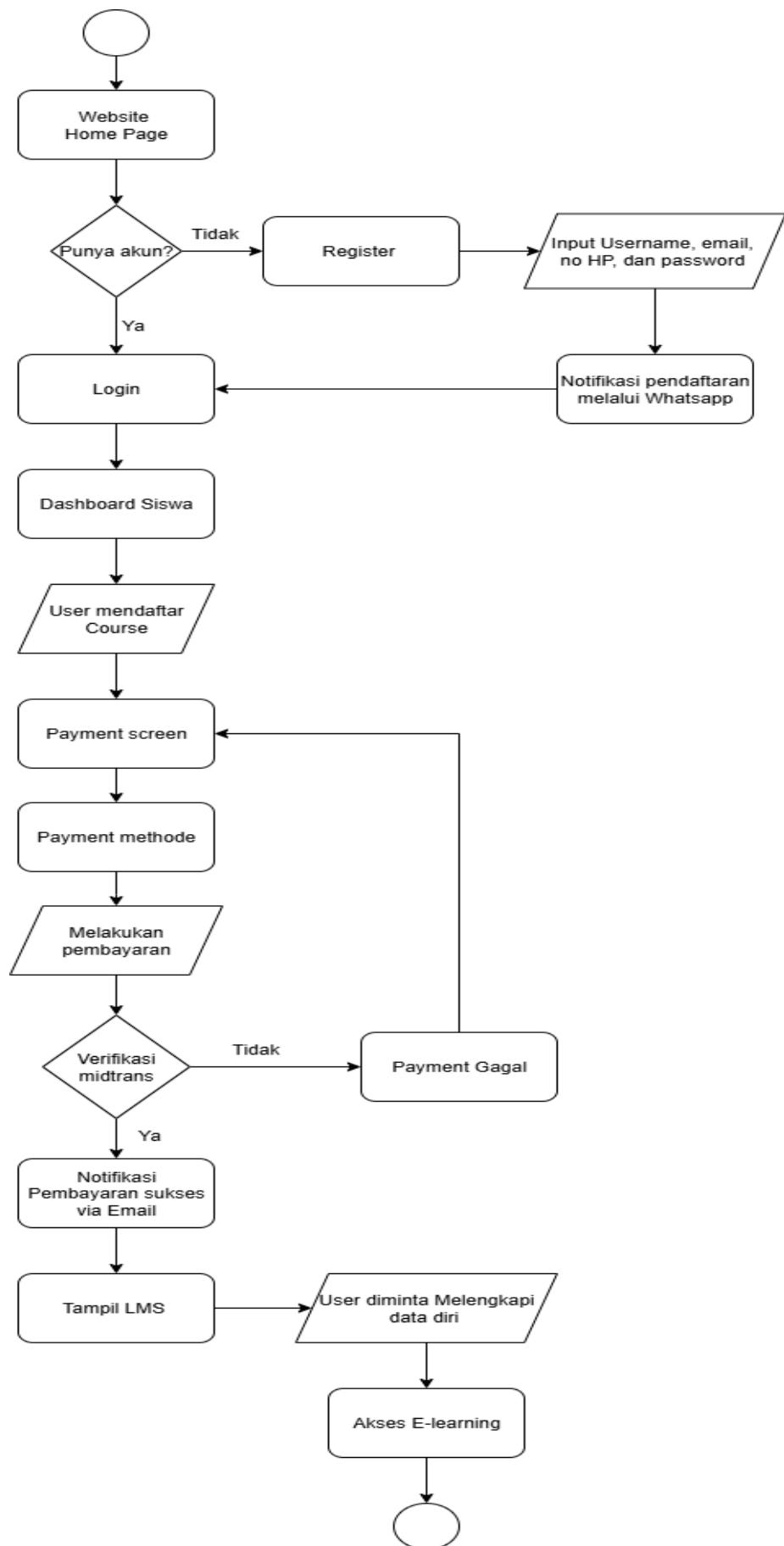
4. Mengunduh Sertifikat Kelulusan

Setelah lulus, siswa dapat mengunduh sertifikat digital dari sistem.

4.2.6 Flowchart Sistem

Keterangan :





EU Academy memiliki alur system sebagai berikut:

1. Website Home Page

Pengguna mengunjungi halaman utama website. Halaman ini menjadi titik awal dari seluruh proses, di mana pengguna akan diberi pilihan untuk melanjutkan ke tahap berikutnya.

2. Punya akun?

Pengguna diminta untuk memilih apakah sudah memiliki akun atau belum. Jika sudah, mereka dapat langsung login ke sistem. Namun, jika belum memiliki akun, mereka akan diarahkan untuk mendaftar terlebih dahulu.

3. Register

Pengguna yang belum memiliki akun akan mengisi form pendaftaran yang berisi username, email, nomor HP, dan password. Setelah berhasil mendaftar, mereka akan menerima notifikasi pendaftaran melalui WhatsApp.

4. Login

Pengguna yang sudah mendaftar dapat melakukan login dengan akun yang telah dibuat.

5. Dashboard Siswa

Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan ke dashboard siswa, yang berisi informasi terkait course dan materi yang tersedia.

6. User Mendaftar Course

Pengguna memilih course yang ingin diambil dan mendaftar untuk mengikuti course tersebut.

7. Payment Screen

Setelah mendaftar, pengguna akan diarahkan ke layar pembayaran yang menunjukkan rincian pembayaran untuk course yang dipilih.

8. Payment Method

Pengguna memilih metode pembayaran yang diinginkan untuk menyelesaikan pembayaran.

9. Melakukan Pembayaran

Melakukan Pembayaran: Pengguna menyelesaikan proses pembayaran sesuai dengan metode yang dipilih.

10. Verifikasi Midtrans

Sistem memverifikasi pembayaran yang dilakukan oleh pengguna melalui Midtrans. Jika pembayaran berhasil diverifikasi, proses akan dilanjutkan ke langkah berikutnya. Namun, jika pembayaran gagal, pengguna akan diberitahu bahwa pembayaran gagal.

11. Konfirmasi Pembayaran Sukses via Email

Jika pembayaran berhasil, pengguna menerima email yang mengonfirmasi bahwa pembayaran mereka telah berhasil.

12. Tampil LMS

Setelah pembayaran dikonfirmasi, pengguna diarahkan ke Learning Management System (LMS), tempat mereka dapat mengakses materi pembelajaran.

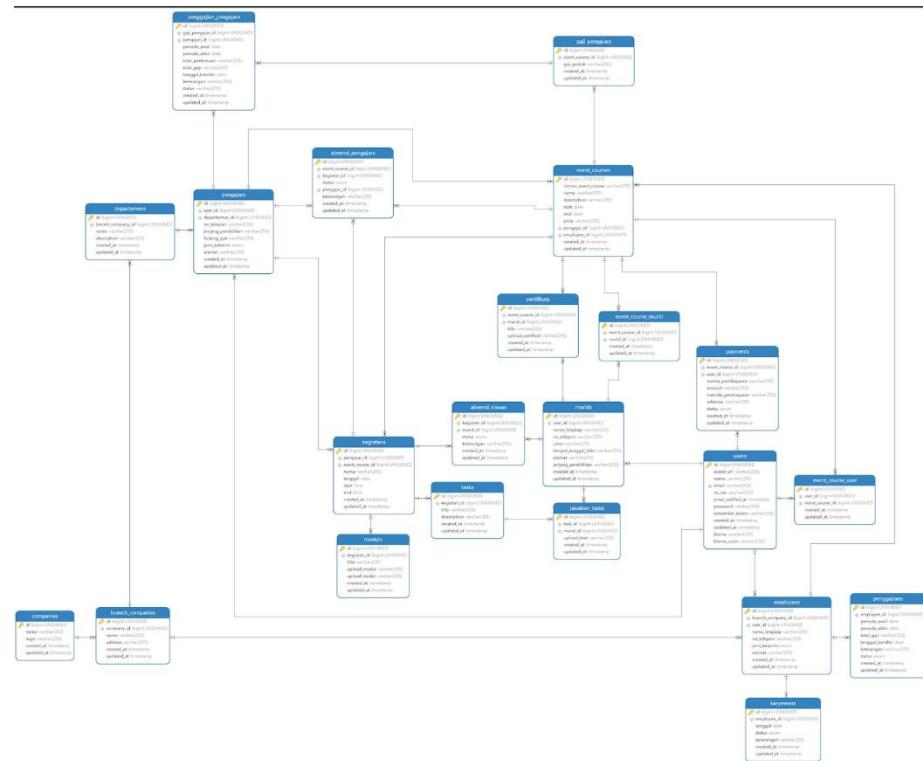
13. User Diminta Melengkapi Data Diri

Sebelum mengakses materi pembelajaran, pengguna diminta untuk melengkapi data diri mereka dalam sistem.

14. Akses E-learning

Setelah melengkapi data diri, pengguna dapat mengakses materi e-learning dan mulai mengikuti course yang telah didaftarkan.

4.2.7 ERD Database



Sistem database EU Academy dibangun dengan arsitektur relasional yang komprehensif untuk mendukung operasional lembaga secara terintegrasi. Struktur ini terbagi dalam lima modul utama yang saling terhubung. Inti sistem dimulai dari tabel companies yang menyimpan data induk UEU Academy, kemudian berkembang ke tabel branch_companies untuk mengelola cabang-cabangnya. Setiap cabang memiliki relasi many-to-many dengan tabel departements (divisi kerja) dan employees (sumber daya manusia), menciptakan hierarki organisasi yang jelas. Struktur ini memungkinkan pelacakan lengkap semua entitas berdasarkan lokasi dan departemen.

Tabel employees menjadi tulang punggung sistem HRM, menyimpan data seluruh karyawan beserta relasinya dengan cabang tempat bekerja. Sistem penggajian dibedakan menjadi dua jalur: penggajians untuk staf umum dan penggajian_pengajars yang lebih kompleks untuk pengajar, memperhitungkan faktor seperti kursus yang diampu. Tabel users berfungsi sebagai gateway autentikasi yang menghubungkan identitas digital dengan data fisik karyawan, peserta didik (murids), dan pengajar (pengajars).

Tabel event_course menjadi poros utama modul LMS, mencatat semua program kursus beserta relasinya dengan pengajar, materi, dan peserta. Setiap kursus terdiri dari multiple kegiatans (aktivitas pembelajaran) yang mencakup moduls (materi), tasks (tugas), dan komponen penilaian. Sistem kehadiran dipantau melalui absensi_pengajars dan absensi_siswas, sementara pencapaian akademik direkam dalam sertifikats.

Tabel payments menangani seluruh alur keuangan, terintegrasi dengan Midtrans untuk verifikasi otomatis. Setiap transaksi terhubung dengan users (pembayar) dan event_course (layanan yang dibeli), dengan sistem notifikasi yang memicu email konfirmasi melalui SMTP dan pesan WhatsApp via Baileys API. Struktur kegiatans-moduls-tasks membentuk siklus pembelajaran lengkap. Pengajar mengunggah materi ke moduls, memberikan tugas melalui tasks, dan mengevaluasi jawaban_tasks yang dikumpulkan peserta. Kelulusan direpresentasikan dalam sertifikats yang dapat diverifikasi.

4.3 Analisis Kebutuhan Sistem

4.3.1 Kebutuhan Fungsional

Bagian ini mendeskripsikan kebutuhan fungsional utama dari sistem EU Academy, yang terdiri dari beberapa modul inti yang saling terintegrasi.

Masing-masing modul dirancang untuk mendukung efisiensi operasional lembaga dalam aspek administrasi, pengelolaan sumber daya manusia, pembelajaran, serta komunikasi digital.

1. Company Profile

Modul Company Profile bertujuan untuk menampilkan informasi umum mengenai EU Academy kepada publik melalui halaman utama website. Admin yang bertanggung jawab dapat mengelola berbagai konten penting seperti halaman Home yang menyajikan gambaran umum lembaga kepada pengunjung, About Us yang menjelaskan visi, misi, sejarah singkat, dan keunggulan lembaga, Blog yang digunakan untuk membagikan artikel, pengumuman, atau informasi edukatif, serta Contact Us yang menampilkan informasi kontak, lokasi, dan form komunikasi. Modul ini menyediakan fungsionalitas dasar berupa CRUD (Create, Read, Update, Delete) yang memungkinkan admin untuk menambahkan, memperbarui, atau menghapus konten publik secara fleksibel sesuai kebutuhan.

2. HRM (Human Resource Management)

Modul HRM berperan penting dalam mengelola seluruh data dan proses administratif yang terkait dengan pegawai dan pengajar di EU Academy. Fungsionalitas utamanya mencakup:

a. Employee (Karyawan dan Pengajar)

Pada bagian Employee, sistem mencatat data pegawai baru secara lengkap yang mencakup informasi seperti nama lengkap, jenis kelamin, nomor telepon, dan alamat. Selain itu, sistem juga diwajibkan untuk secara otomatis mencatat waktu pembuatan dan pembaruan data, guna mendukung kebutuhan audit, histori perubahan data, serta pelacakan aktivitas administratif yang lebih akurat dan transparan.

b. Departemen

Sistem harus menyediakan kemampuan untuk menambahkan dan mengelola data departemen yang terdapat dalam struktur organisasi EU Academy. Admin diberikan fleksibilitas untuk mengubah nama dan deskripsi departemen sesuai dengan kebutuhan operasional, sehingga pembaruan struktur internal dapat dilakukan secara dinamis dan terorganisir.

c. Branch Office

Pada bagian Branch Office, sistem harus mampu menyimpan informasi lengkap mengenai setiap cabang EU Academy, termasuk alamat, kontak, dan data pendukung lainnya. Selain itu, sistem juga harus dapat menampilkan daftar seluruh cabang yang telah terdaftar secara real-time, sehingga memudahkan admin dalam memantau dan mengelola operasional di berbagai lokasi.

d. Absensi Pegawai

Sistem harus mendukung pencatatan kehadiran harian bagi seluruh pegawai dan pengajar di EU Academy. Setiap entri absensi diklasifikasikan ke dalam status hadir, izin, atau sakit, dengan pencatatan tanggal dan waktu yang dilakukan secara otomatis untuk memastikan keakuratan data kehadiran dan memudahkan proses rekapitulasi serta pelaporan.

e. Gaji (Payroll)

Mencatat detail komponen gaji setiap pegawai, termasuk:

1. Periode penggajian (awal dan akhir).
2. Tanggal transfer gaji.
3. Status pembayaran (lunas/belum lunas).
4. Total gaji dan catatan tambahan jika diperlukan.

f. Cuti Pengajar

Pada bagian Cuti Pengajar, sistem harus mampu mendokumentasikan status kehadiran pengajar secara lengkap, termasuk tanggal cuti, alasan pengajuan cuti, serta durasi ketidakhadiran. Pencatatan ini berguna untuk memantau ketersediaan pengajar, mengatur jadwal pengganti jika diperlukan, dan menjaga kelancaran proses pembelajaran.

3. LMS (Learning Management System)

Modul LMS menjadi inti utama sistem karena mengelola seluruh proses pembelajaran, mulai dari pendaftaran hingga pencetakan sertifikat. Fitur-fitur penting dalam LMS mencakup:

a. Event Course

Pada bagian Event Course, sistem harus mampu menyimpan dan menampilkan data lengkap mengenai setiap kursus yang diselenggarakan di EU Academy. Informasi yang dicatat mencakup nama event, deskripsi kursus, tanggal mulai dan selesai, harga kursus, serta nama pengajar yang ditugaskan, sehingga proses administrasi dan pengelolaan kelas dapat dilakukan secara sistematis dan terstruktur.

b. Manajemen Pengajaran (Teaching)

Pada bagian Manajemen Pengajaran, sistem harus mampu mengelola berbagai aspek pengajaran seperti penjadwalan kelas, nama kelas, detail pengajar yang bertugas, deskripsi masing-masing sesi pengajaran, serta status keaktifan kelas. Hal ini bertujuan untuk memastikan proses pembelajaran berjalan terorganisir dan setiap sesi dapat dipantau dengan baik oleh admin maupun pengajar.

c. Manajemen Siswa (Student)

1. Mengelola data peserta per angkatan atau batch.

2. Menampilkan daftar peserta berdasarkan kursus yang mereka ikuti.
3. Memantau status kelulusan dan progres belajar siswa.

d. Modul Pembelajaran

Pada bagian Modul Pembelajaran, sistem menyediakan fitur untuk mengunggah materi pembelajaran dalam format digital, seperti file PDF, yang dapat dihubungkan langsung dengan event course tertentu. Setiap materi disimpan secara terstruktur dalam sistem dan hanya dapat diakses oleh peserta yang telah menyelesaikan proses pembayaran, sehingga distribusi konten menjadi lebih terkontrol dan tepat sasaran.

e. Pembayaran (Integrasi Midtrans Sandbox)

Pada bagian Pembayaran, sistem terintegrasi langsung dengan Midtrans Sandbox untuk memproses transaksi secara otomatis dan real-time. Setelah peserta berhasil melakukan pembayaran, sistem akan secara otomatis mengaktifkan akses ke LMS dan mengirimkan invoice pembayaran ke email peserta sebagai bukti transaksi serta informasi lanjutan mengenai kursus yang telah didaftarkan.

f. Notifikasi WhatsApp

Pada bagian Notifikasi WhatsApp, sistem secara otomatis mengirimkan pesan kepada peserta melalui layanan WhatsApp internal yang dibangun menggunakan Node.js, Express.js, dan Baileys. Pesan ini dikirim setelah peserta berhasil menyelesaikan proses pendaftaran dan pembayaran, yang berisi ucapan selamat bergabung serta instruksi lanjutan terkait akses pembelajaran di LMS.

g. Notifikasi Email

Pada bagian Notifikasi Email, sistem akan mengirimkan email otomatis kepada peserta yang berisi invoice pembayaran, detail kursus yang diikuti, serta informasi terkait akses ke LMS. Pengiriman email ini dilakukan melalui protokol SMTP dan dijadwalkan maksimal 1 menit setelah sistem mendeteksi suatu event tertentu, seperti berhasilnya proses verifikasi pembayaran, guna memastikan informasi diterima secara cepat dan akurat oleh peserta.

h. Sertifikat Digital

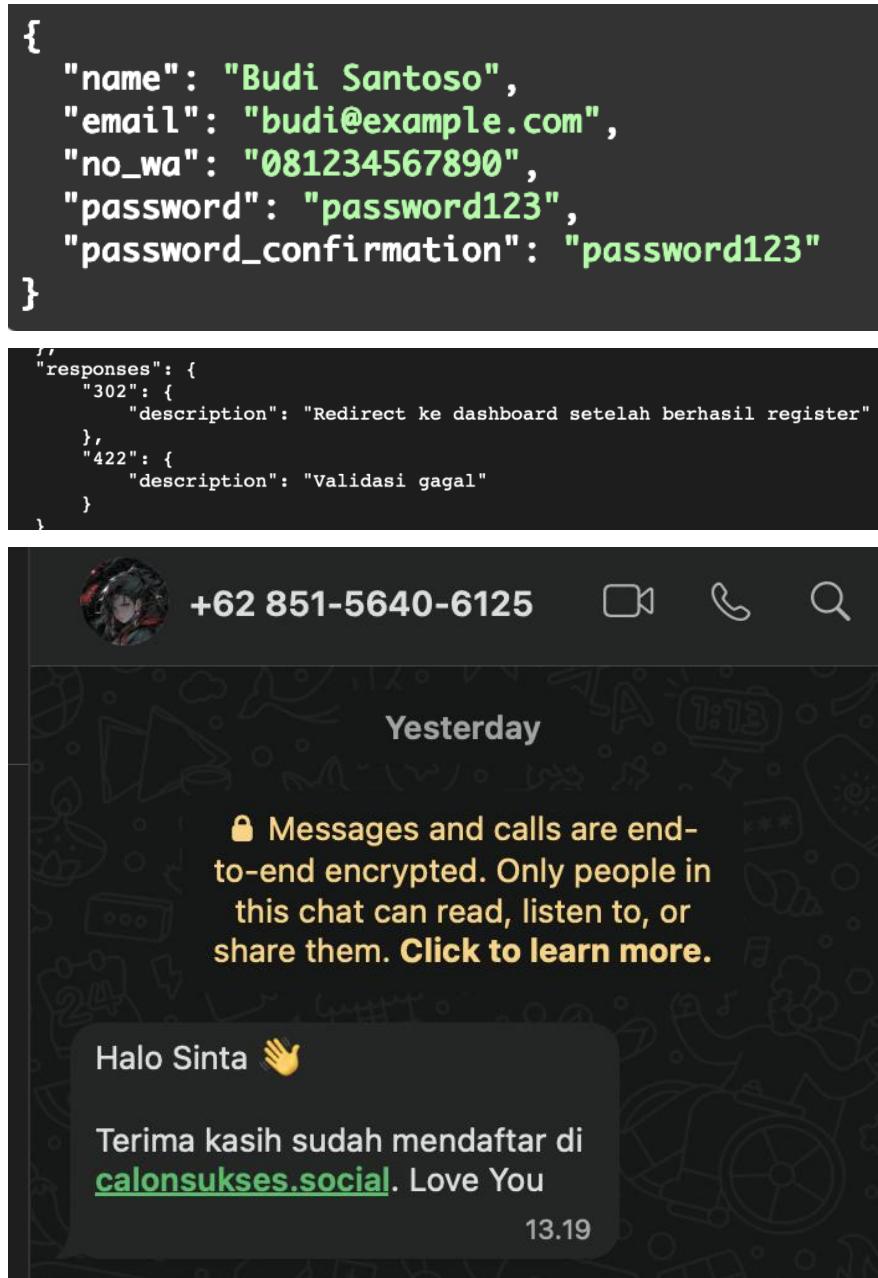
Pada bagian Sertifikat Digital, sistem akan secara otomatis menghasilkan sertifikat bagi peserta yang telah menyelesaikan kursus dan memenuhi kriteria kelulusan. Sertifikat tersebut mencantumkan informasi penting seperti nama peserta, nama event course, dan tanggal kelulusan. Setelah diterbitkan, sertifikat digital ini dapat langsung diunduh oleh peserta melalui dashboard LMS masing-masing.

4.3.2 API

API atau *Application Programming Interface* adalah sekumpulan aturan dan alat yang memungkinkan aplikasi dan sistem untuk berkomunikasi dan bertukar data satu sama lain.

1. Register

API/register ini endpoint untuk melakukan pendaftaran user baru dan mengirimkan notifikasi whatsapp ke nomor yang di daftarkan dan tersedia.



Jika Register berhasil, user akan di arahkan langsung ke dashboard. Namun, apabila gagal akan muncul notifikasi validasi gagal.

2. Midtrans

Midtrans ini berfungsi untuk meneruskan pembayaran, yang dilakukan oleh siswa saat membeli kelas/course yang akan di forward dalam ke email yang didaftarkan.

Example Value | Schema

```
{  
  "order_id": "INV-ABC1234567",  
  "transaction_status": "settlement"  
}
```

API/midtrans/manual endpoint ini menangani callback manual dari Midtrans. Jika status transaksi adalah settlement (artinya transaksi berjalan atau berhasil), maka sistem akan memperbarui status pembayaran, mendaftarkan user ke kursus yang didaftarkan, dan mengirimkan invoice melalui email. Kemudian API akan merespons kalau berhasil akan merespons seperti berikut:

```
{  
  "success": true  
}
```

Dan gagal atau transaksi tidak terdeteksi, API akan merespons seperti berikut:

```
{  
  "success": false,  
  "message": "Payment not found"  
}
```

```

    "responses": {
        "200": {
            "description": "Berhasil memproses transaksi dan mengirim email invoice",
            "content": {
                "application/json": {
                    "schema": {
                        "properties": {
                            "success": {
                                "type": "boolean",
                                "example": true
                            }
                        },
                        "type": "object"
                    }
                }
            }
        },
        "404": {
            "description": "Transaksi tidak ditemukan",
            "content": {
                "application/json": {
                    "schema": {
                        "properties": {
                            "success": {
                                "type": "boolean",
                                "example": false
                            },
                            "message": {
                                "type": "string",
                                "example": "Payment not found"
                            }
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }
}

```

Respon API dengan code 200 memiliki arti berhasil atau true kemudian invoice akan dikirimkan, sedangkan 404 memiliki arti transaksi tidak ditemukan atau false kemudian memberikan notifikasi “payment not found”.

Selanjutnya API/midtrans/webhook yang berfungsi untuk meneruskan rincian transaksi yang sudah dibuat sebelumnya kedalam table transaksi yang ada di database.

```

{
    "order_id": "string",
    "transaction_status": "string",
    "payment_type": "string",
    "transaction_id": "string"
}

```

```

"/api/midtrans/webhook": {
    "post": {
        "tags": [
            "Midtrans"
        ],
        "summary": "Handle Midtrans webhook",
        "operationId": "8b701e16e5e96759d975f70ab804c3cf",
        "requestBody": {
            "required": true,
            "content": {
                "application/json": {
                    "schema": {
                        "properties": {
                            "order_id": {
                                "type": "string"
                            },
                            "transaction_status": {
                                "type": "string"
                            },
                            "payment_type": {
                                "type": "string"
                            },
                            "transaction_id": {
                                "type": "string"
                            }
                        },
                        "type": "object"
                    }
                }
            }
        }
    },
    "responses": {
        "200": {
            "description": "Success"
        },
        "404": {
            "description": "Not found"
        }
    }
}

```

Respon API code 200 berarti transaksi sukses (*true*), namun bila API merespon 404 artinya transaksi tidak ditemukan atau bisa saja kosong (*false*).

4.3.3 Kebutuhan Non-Fungsionalitas

Modul ini mencakup aspek-aspek penting yang tidak secara langsung berkaitan dengan fitur utama sistem, namun sangat krusial untuk menjamin keamanan, kinerja, stabilitas, serta pengalaman pengguna yang optimal. Tanpa memenuhi kebutuhan non-fungsional ini, sistem berisiko mengalami gangguan, tidak dapat diskalakan, atau gagal

memenuhi standar keamanan dan integrasi yang diperlukan oleh lembaga modern seperti EU Academy.

1. Keamanan (Security)

Sistem mengimplementasikan enkripsi untuk data sensitif, seperti kata sandi, guna mencegah kebocoran informasi. Mekanisme Role-Based Access Control (RBAC) digunakan untuk membatasi hak akses berdasarkan peran pengguna (admin, pengajar, peserta), sehingga akses data lebih terkontrol. Seluruh komunikasi antara pengguna dan server diamankan dengan protokol HTTPS, untuk menjamin kerahasiaan dan integritas data yang dikirimkan.

2. Portabilitas dan Skalabilitas

Aplikasi dikembangkan dalam lingkungan Docker container, memungkinkan deployment yang seragam dan cepat di berbagai server. Desain sistem juga scalable, sehingga mampu menyesuaikan diri dengan pertumbuhan pengguna, jumlah kursus, dan ekspansi cabang EU Academy di masa depan tanpa hambatan berarti.

3. Integrasi Sistem Eksternal

Sistem terhubung dengan berbagai layanan pihak ketiga:

- a. Midtrans untuk proses pembayaran digital, dengan kemampuan menangani callback dan update status transaksi secara real-time (maksimal 1 menit).
- b. SMTP untuk pengiriman email otomatis seperti invoice dan informasi kursus.
- c. Baileys untuk integrasi dengan WhatsApp Web API, memungkinkan sistem mengirim notifikasi langsung ke pengguna dalam bentuk pesan WA, tanpa keterlambatan.

4. Notifikasi Otomatis

Sistem menyediakan fitur pengiriman pesan otomatis untuk menjaga komunikasi yang cepat dan akurat:

a. WhatsApp

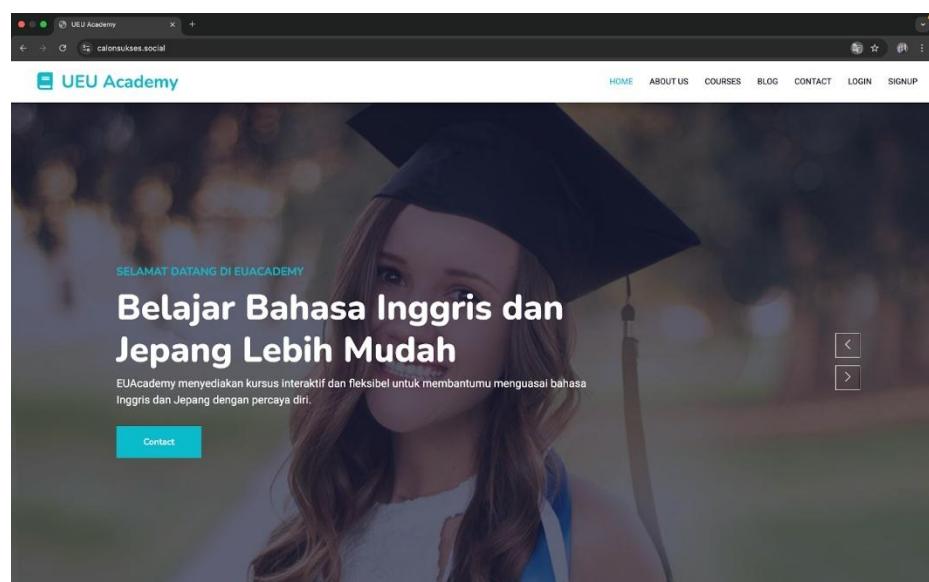
Pesan otomatis seperti ucapan selamat datang, info kelas, dan pengingat dikirim melalui layanan berbasis Node.js & Baileys, langsung ke nomor peserta.

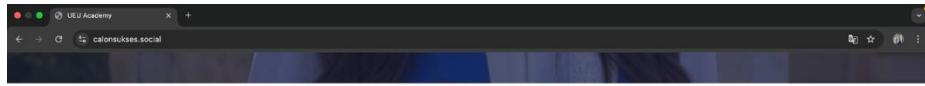
b. Email (via SMTP)

Setelah proses pembayaran selesai, sistem akan mengirimkan email secara otomatis berisi invoice resmi, detail kursus yang dipilih, serta tautan login untuk mengakses modul pembelajaran. Email dikirimkan dalam waktu kurang dari satu menit setelah event pembayaran diproses, memastikan peserta memperoleh informasi dengan cepat dan tidak perlu menunggu manual dari admin.

4.4 Tampilan Sistem

4.4.1 Home







Kursus Bahasa Inggris

Mulai perjalanan Anda belajar bahasa Inggris dari dasar. Cukup untuk pemula yang ingin menguasai tata bahasa, kosakata, dan percakapan sehari-hari.



English Writing

Asah kemampuan menulis Anda dalam bahasa Inggris, mulai dari menyusun esai, email formal, hingga tulisan kreatif untuk berbagai keperluan.



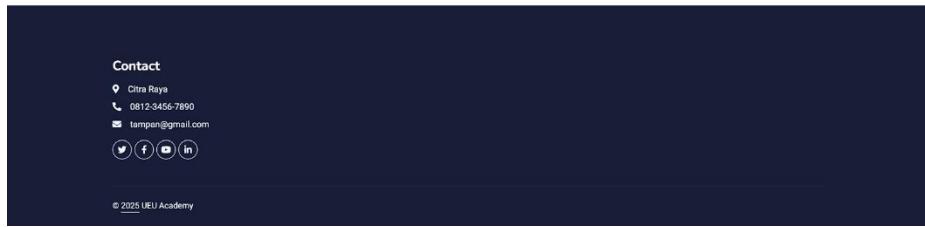
Kursus Bahasa Jepang

Pelajari dasar-dasar bahasa Jepang, termasuk pengenalan huruf Hiragana, Katakana, dan Kanji dasar, serta frasa penting untuk komunikasi.



Japanese Writing

Fokus pada latihan menulis kalimat dalam bahasa Jepang, penggunaan partikel, dan menyusun paragraf sederhana dengan benar dan efektif.



4.4.2 About Us

Contact

📍 Citra Raya
📞 0812-3456-7890
✉️ tampan@gmail.com

[Twitter](#) [Facebook](#) [YouTube](#) [LinkedIn](#)

© 2025 UEU Academy

HOME ABOUT US COURSES BLOG CONTACT LOGIN SIGNUP

ABOUT US

Welcome to UEU Academy

UEAcademy menyediakan kursus interaktif dan fleksibel untuk membantumu menguasai bahasa Inggris dan Jepang dengan percaya diri. Pilih kursus sesuai kebutuhamu, dari level dasar hingga mahir. Dipandu oleh pengajar berpengalaman dan materi yang terstruktur.

- Menyediakan kursus bahasa Inggris dan Jepang berkualitas
- Metode pembelajaran fleksibel dan interaktif
- Misi: Membantu peserta menguasai bahasa asing dengan percaya diri
- Pengajar berpengalaman dan profesional
- Visi: Menjadi pusat pembelajaran bahasa asing terbaik di Indonesia
- Telah meluluskan lebih dari 1000 peserta dengan sertifikasi resmi

[Read More](#)



4.4.3 Courses

The image displays two screenshots of the UEU Academy website, specifically the 'Courses' section. The top screenshot shows a grid of four course cards under the heading 'Sesi Populer'. The bottom screenshot shows another grid of four course cards. Each card includes a thumbnail image, the price, the session title, a brief description, and the instructor's name.

Course Session	Price	Description	Instructor
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Rp 1.500.000	Bagian dari: Kursus Bahasa Inggris	Johny Christian
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Rp 1.500.00	Bagian dari: Kursus Bahasa Inggris	Johny Christian
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Rp 1.750.00	Bagian dari: Kursus Bahasa Jepang	Yukimura Takuro
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Rp 1.500.000	Bagian dari: Kursus Bahasa Inggris	Johny Christian
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Rp 1.500.00	Bagian dari: Kursus Bahasa Inggris	Johny Christian
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Rp 1.750.00	Bagian dari: Kursus Bahasa Jepang	Yukimura Takuro
Sesi 2: Salam Sapaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Jikoshoukai)	Rp 1.750.00	Bagian dari: Kursus Bahasa Jepang	Yukimura Takuro
Hiragana	Rp 1.750.00	Bagian dari: Kursus Bahasa Jepang	Yukimura Takuro

4.4.4 Blog

The screenshot shows the 'BLOG' section of the UEU Academy website. It features two main posts: 'Belajar Lewat Lagu' (Learn through Music) and 'Jadwal Kelas 2025' (Class Schedule 2025). Each post includes a thumbnail image, a brief description, and a 'Read More' button.

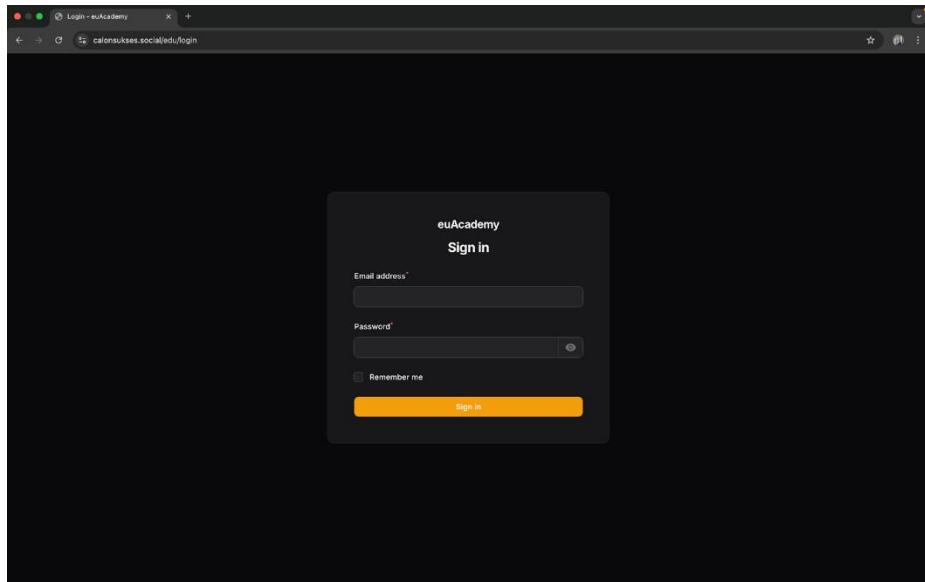


4.4.5 Contact

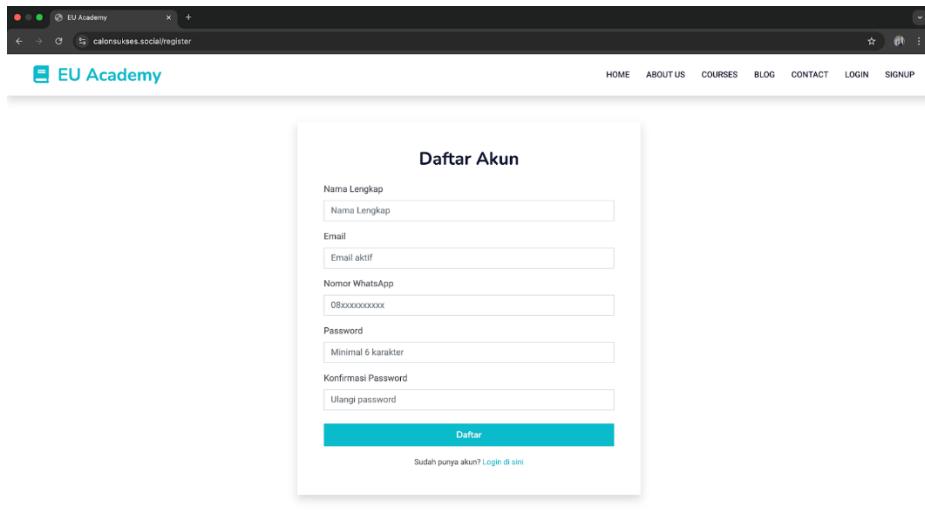
The screenshot shows the 'CONTACT US' section of the EU Academy website. It includes a 'Contact EU Academy' form and a map of Googleplex. The map shows the location of Google's various offices and facilities.



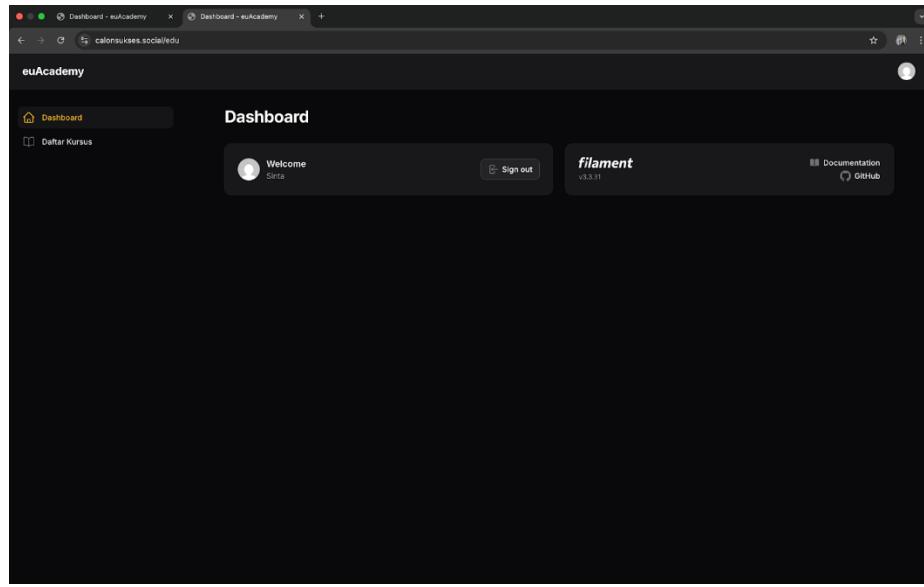
4.4.6 Login



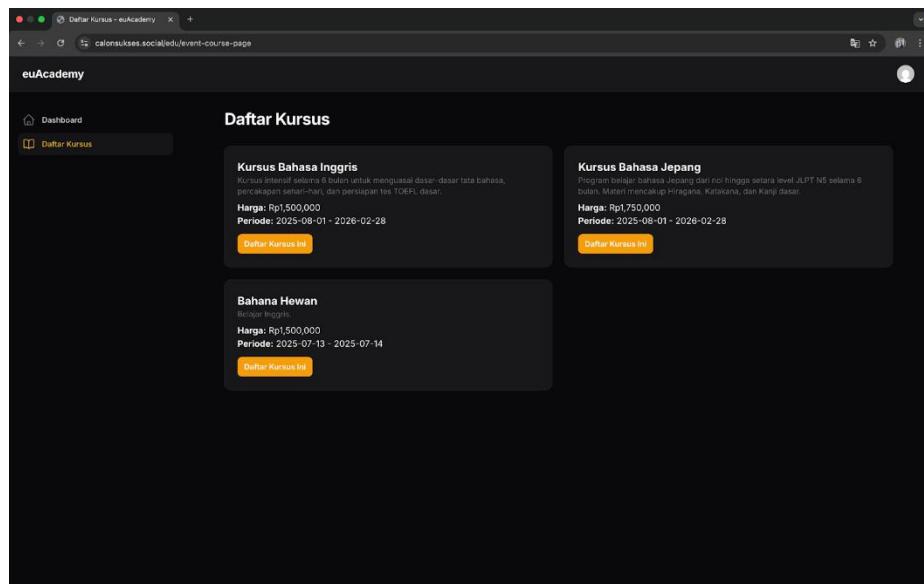
4.4.7 Register



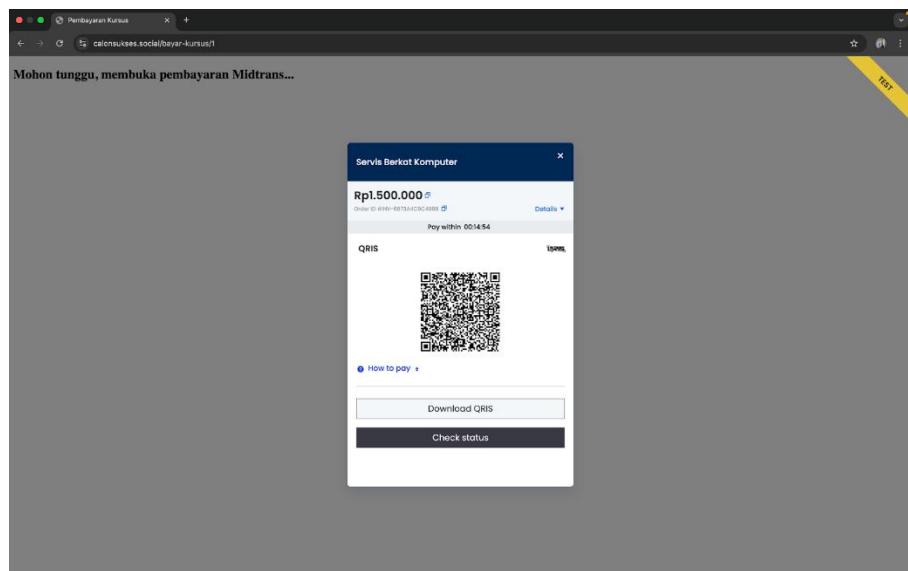
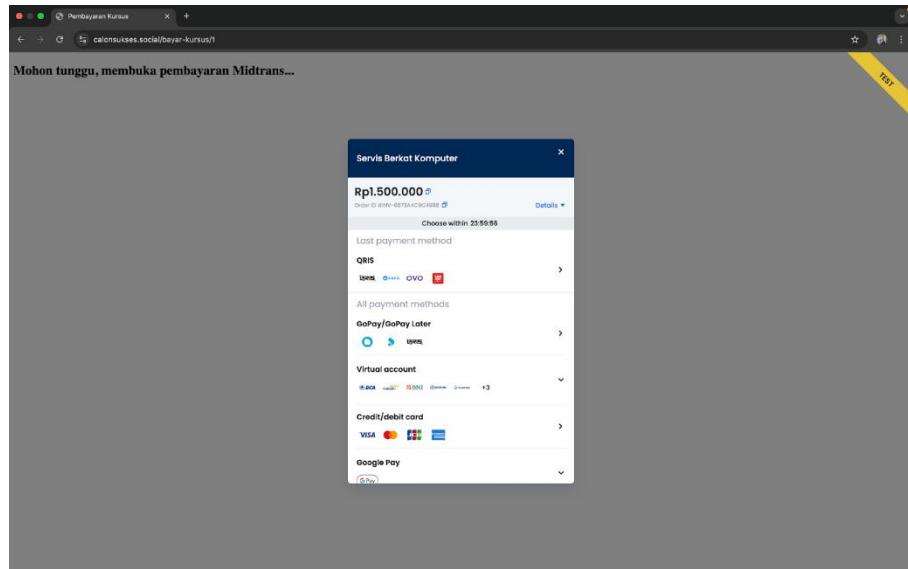
4.4.8 Dashboard



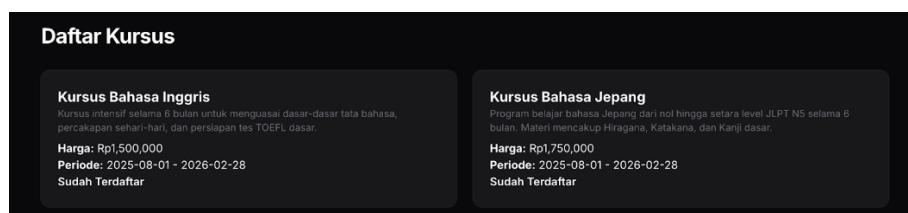
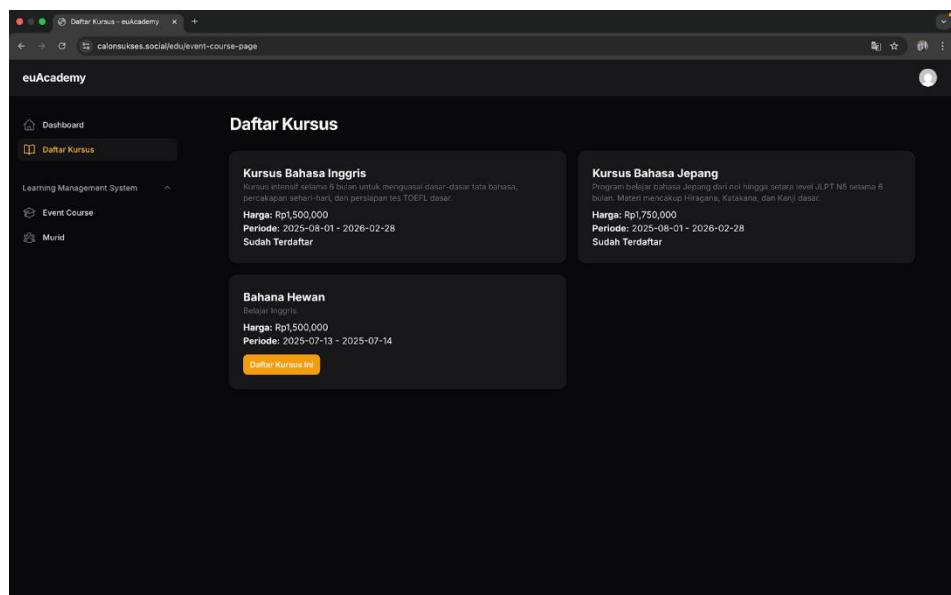
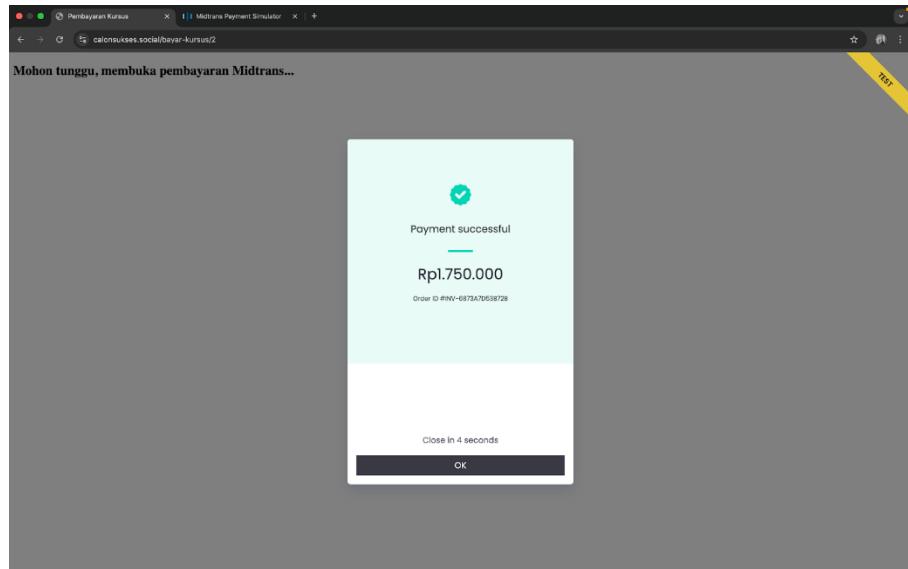
4.4.9 Daftar Kursus

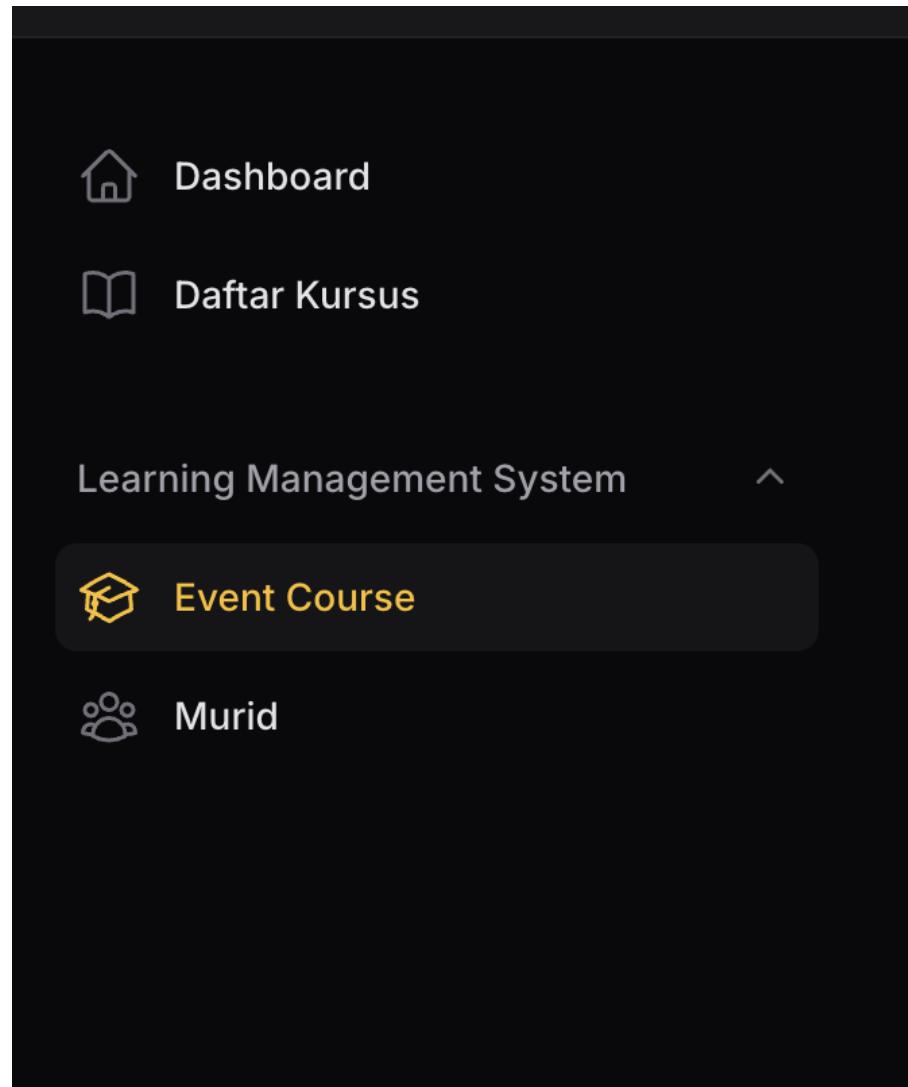


4.4.10 Halaman Pembayaran

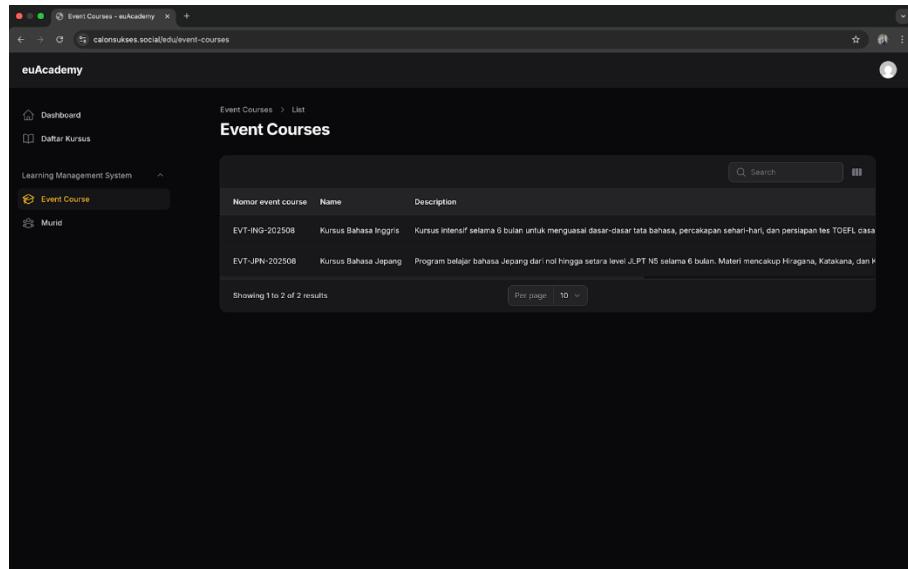


4.4.11 Sesudah Pembayaran





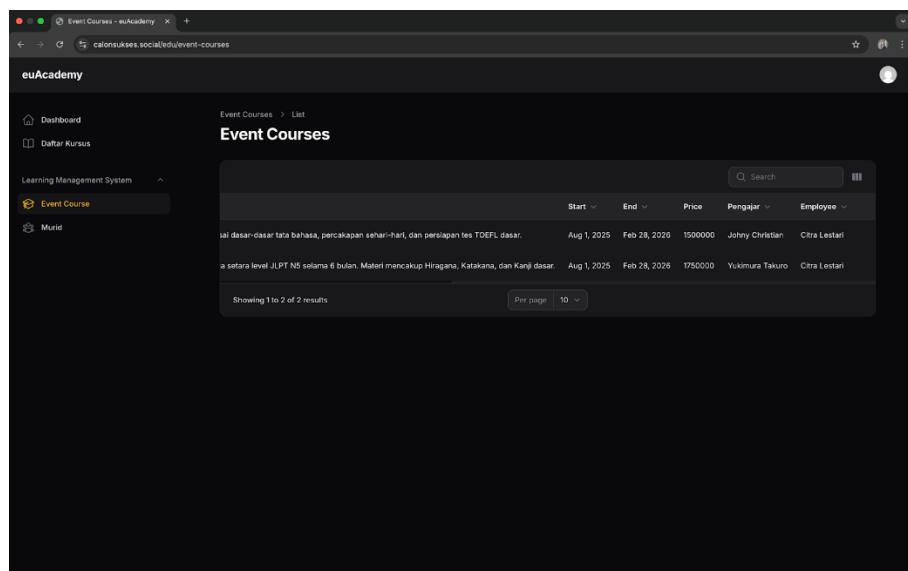
4.4.12 LMS - Event Course



The screenshot shows a web browser window for the euAcademy Learning Management System. The URL is calonukeses.social/edu/event-courses. The page title is "Event Courses". The left sidebar has "Event Course" selected under "Learning Management System". The main content area displays a table of event courses:

Nomor event course	Name	Description
EVT-ING-202508	Kursus Bahasa Inggris	Kursus intensif selama 6 bulan untuk menguasai dasar-dasar tata bahasa, percakapan sehari-hari, dan persiapan tes TOEFL dasar.
EVT-JPN-202508	Kursus Bahasa Jepang	Program belajar bahasa Jepang dari nol hingga setara level JLPT N5 selama 6 bulan. Materi mencakup Hiragana, Katakana, dan Kanji dasar.

At the bottom, it says "Showing 1 to 2 of 2 results" and "Per page: 10".

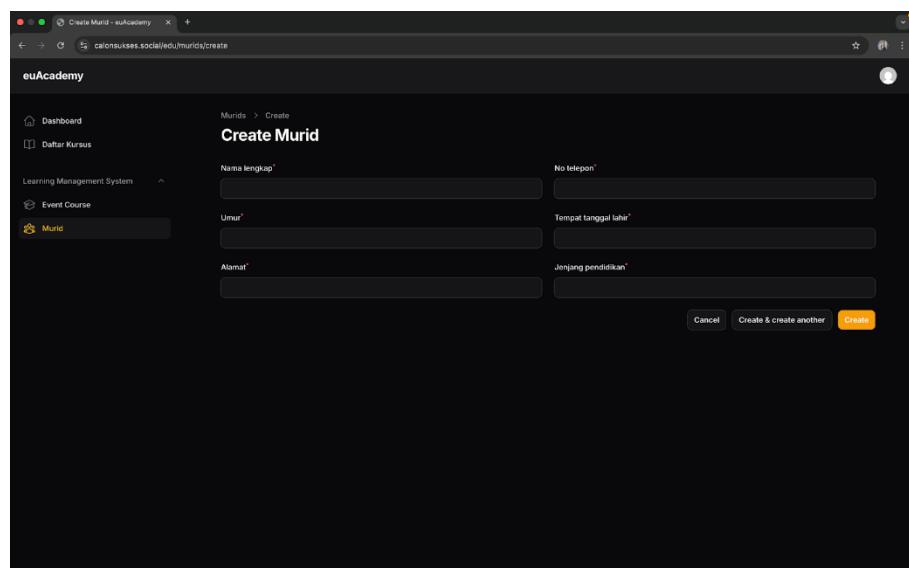
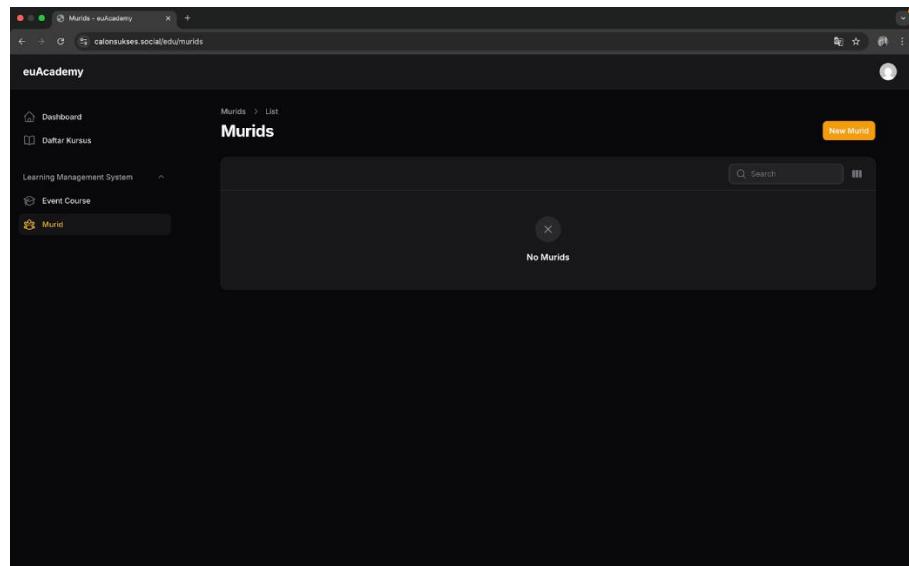


This screenshot shows the same euAcademy Learning Management System interface, but with additional filter columns at the top of the table header: Start, End, Price, Pengajar, and Employee.

Start	End	Price	Pengajar	Employee	
Aug 1, 2025	Feb 28, 2026	1500000	Johny Christian	Citra Lestari	
a setara level JLPT N5 selama 6 bulan. Materi mencakup Hiragana, Katakana, dan Kanji dasar.	Aug 1, 2025	Feb 28, 2026	1750000	Yukimura Takuro	Citra Lestari

At the bottom, it says "Showing 1 to 2 of 2 results" and "Per page: 10".

4.4.13 LMS – Murid



The screenshot shows a web browser window for the 'euAcademy' application. The URL is calonruas.socialedu.id/murids. The page title is 'Murids'. On the left, there's a sidebar with 'Learning Management' and 'Learning Management System' sections, each containing links for 'Modul', 'Absensi Siswa', 'Task Jawaban', 'Kegiatan', 'Sertifikat', and 'Task'. The main content area shows a table titled 'Murids' with one row of data:

User	Nama lengkap	No telepon	Umur	Tempat tanggal lahir	Alamat	Jenjang pendidikan
Sinta	Sinta Halim	085888869687	20	Jakarta	02-02-2005	SMA

Below the table, it says 'Showing 1 result'. There are 'Per page' and a dropdown menu. A message 'Created' with a green circular icon is at the bottom right.

The screenshot shows the 'eLearning Management' system interface. It has a dark background with white text and icons. The top navigation bar has a back arrow and a search bar. Below the header, there are five main categories with corresponding icons:

- Modul** (document icon)
- Absensi Siswa** (checkmark icon)
- Task Jawaban** (pencil icon)
- Kegiatan** (calendar icon)
- Sertifikat** (certificate icon)
- Task** (list icon)

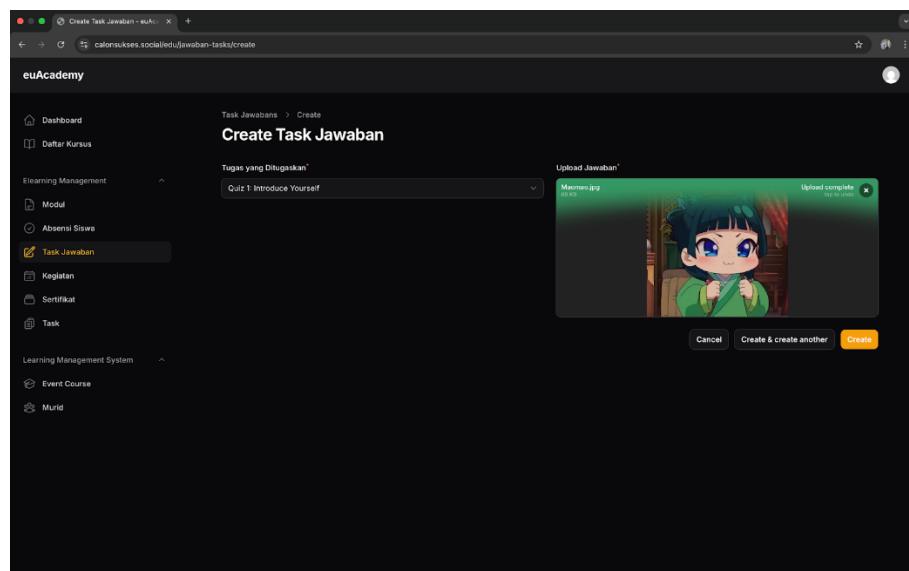
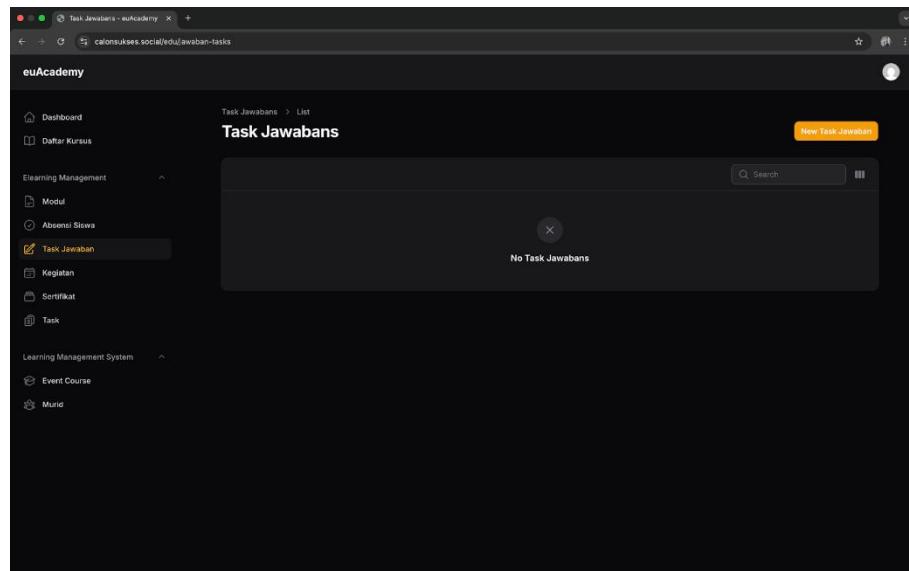
4.4.14 Elearning Management – Modul

The screenshot shows a web browser window for the euAcademy platform. The URL is calonsekuess.social/edu/modul. The page title is "Modul". On the left, there is a sidebar with navigation links: Dashboard, Daftar Kursus, Elearning Management (with sub-links: Modul, Absensi Siswa, Task Jawaban, Kegiatan, Sertifikat, Task), Learning Management System (with sub-links: Event Course, Mund), and a search bar. The main content area displays a table titled "Modul" with columns: Kegiatan, Title, and Modul. The table lists 21 results, showing various session titles like "Sesi 1: Introduction & Basic Greetings" and "Modul Ses 1.1: Basic English Greetings", along with their corresponding PDF files (e.g., ses_1_modul1.pdf). A footer at the bottom indicates "Showing 1 to 10 of 21 results" and "Per page: 10".

4.4.15 Elearning Management - Absensi Siswa

The screenshot shows a web browser window for the euAcademy platform. The URL is calonsekuess.social/edu/absensi-siswas. The page title is "Absensi Siswas". The sidebar and layout are identical to the previous screenshot, showing the "Absensi Siswa" link under the "Elearning Management" section. The main content area displays a message: "No Absensi Siswas".

4.4.16 Elearning Management - Task Jawaban



The screenshot shows the 'Task Jawabans' section of the euAcademy platform. The left sidebar includes 'Dashboard', 'Daftar Kursus', 'Elearning Management' (with 'Modul', 'Absensi Siswa', 'Task Jawaban' selected, 'Kegiatan', 'Sertifikat', and 'Task'), 'Learning Management System' (with 'Event Course' and 'Murid'), and a 'Logout' button. The main area displays a table with one row:

Tugas	Murid	Upload Jawaban	Nilai Murid
Quiz 1: Introduce Yourself	Sinta Halim	Maomeao.jpg	<input checked="" type="checkbox"/> Edit

Below the table, it says 'Showing 1 result' and has a 'Per page' dropdown set to 10.

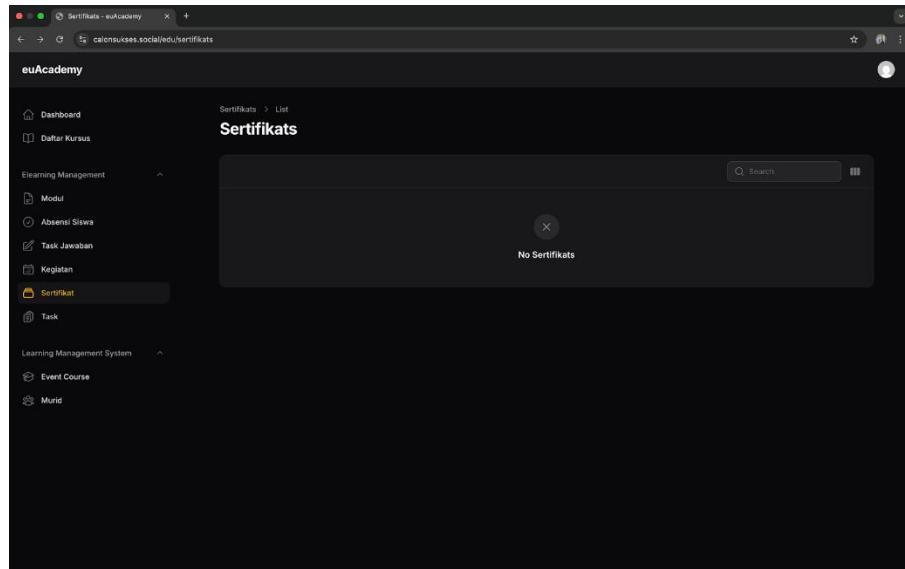
4.4.17 Elearning Management – Kegiatan

The screenshot shows the 'Kegiatans' section of the euAcademy platform. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main area displays a table of scheduled events:

Pengajar	Event Course	Nama	Tanggal	Start Time	End Time
Johny Christian	Kursus Bahasa Inggris	Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Aug 4, 2025	10:00	12:00
Johny Christian	Kursus Bahasa Inggris	Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Aug 7, 2025	10:00	12:00
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Aug 4, 2025	10:00	12:00
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Sesi 2: Selamat Sapaan [Aisatsu] & Perkenalan Diri [Jikochoukai]	Aug 7, 2025	10:00	12:00
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Hiragana	Jul 13, 2025	09:41	10:41

Below the table, it says 'Showing 1 to 5 of 5 results' and has a 'Per page' dropdown set to 10.

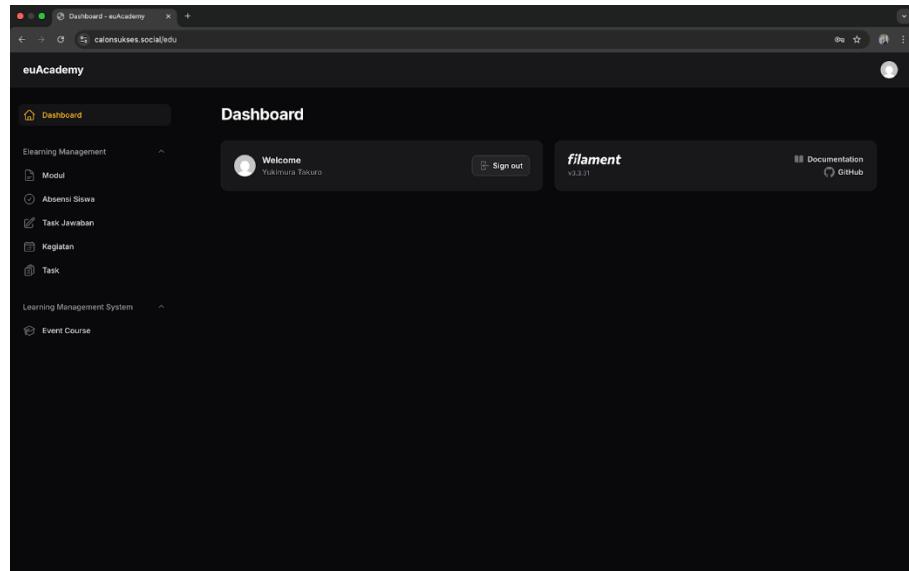
4.4.18 Elearning Management – Sertifikat



4.4.19 Elearning Management – Task

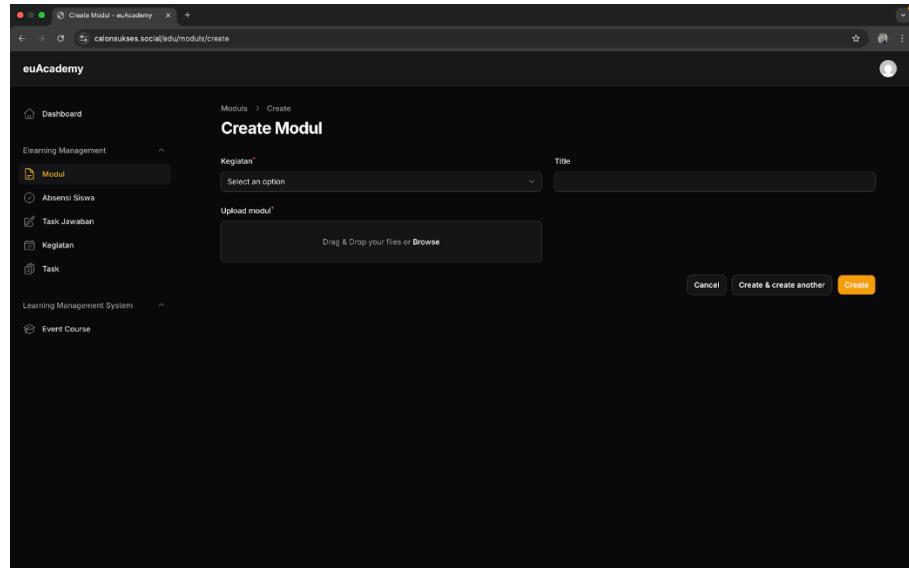
Kegiatan	Title	Description
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Quiz 1: Introduce Yourself	Buatlah sebuah paragraf singkat untuk memperkenalkan diri Anda dalam Bahasa Inggris.
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Quiz 2: Simple Tenses Practice	Buatlah masing-masing 3 kalimat menggunakan Simple Present Tense, Simple Past Tense, dan Simple Future Tense.
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Quiz 3: Merulis Kana	Tuliskan nama lengkap Anda menggunakan huruf Katakana. Kemudian, tulis 5 nama orang lain menggunakan hiragana.
Sesi 2: Salam Sapaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Jikoshousai)	Quiz 4: Dialog Perkenalan	Buatlah sebuah dialog perkenalan singkat antara dua orang (A dan B) menggunakan bahasa Jepang.
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Jepang awalan	Jepang intensif.

4.4.20 Dashboard Pengajar



4.4.21 Pengajar – Modul

Moduls > List		
Kegiatan	Title	Modul
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Modul Sesi 1.1: Learning Hiragana & Katakana	sesi_1_modul_1.pdf
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Modul Sesi 1.2: Learning Hiragana & Katakana	sesi_1_modul_2.pdf
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Modul Sesi 1.3: Learning Hiragana & Katakana	sesi_1_modul_3.pdf
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Modul Sesi 1.4: Learning Hiragana & Katakana	sesi_1_modul_4.pdf
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Modul Sesi 1.5: Learning Hiragana & Katakana	sesi_1_modul_5.pdf
Sesi 2: Selam Sepaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Jikoshou)	Modul Sesi 2.1: Self-Introduction (Jikoshou)	sesi_2_modul_1.pdf
Sesi 2: Selam Sepaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Jikoshou)	Modul Sesi 2.2: Self-Introduction (Jikoshou)	sesi_2_modul_2.pdf
Sesi 2: Selam Sepaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Jikoshou)	Modul Sesi 2.3: Self-Introduction (Jikoshou)	sesi_2_modul_3.pdf
Sesi 2: Selam Sepaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Jikoshou)	Modul Sesi 2.4: Self-Introduction (Jikoshou)	sesi_2_modul_4.pdf
Sesi 2: Selam Sepaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Jikoshou)	Modul Sesi 2.5: Self-Introduction (Jikoshou)	sesi_2_modul_5.pdf



4.4.22 Pengajar - Absensi Siswa

Absensi Siswas				
Kegiatan	Murid	Status	Keterangan	
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Arisah SR	izin	Izin ada acara keluarga.	<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Eifan Padita Rusmin	hadir	Hadir.	<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Sesi 2: Salam Sapaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Jikoshoukai)	Eifan Padita Rusmin	alpa	Tidak ada keterangan.	<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Guk Guk	Eifan Padita Rusmin	izin	Malas.	<input checked="" type="checkbox"/> Edit

Showing 1 to 4 of 4 results

4.4.23 Pengajar - Task Jawaban

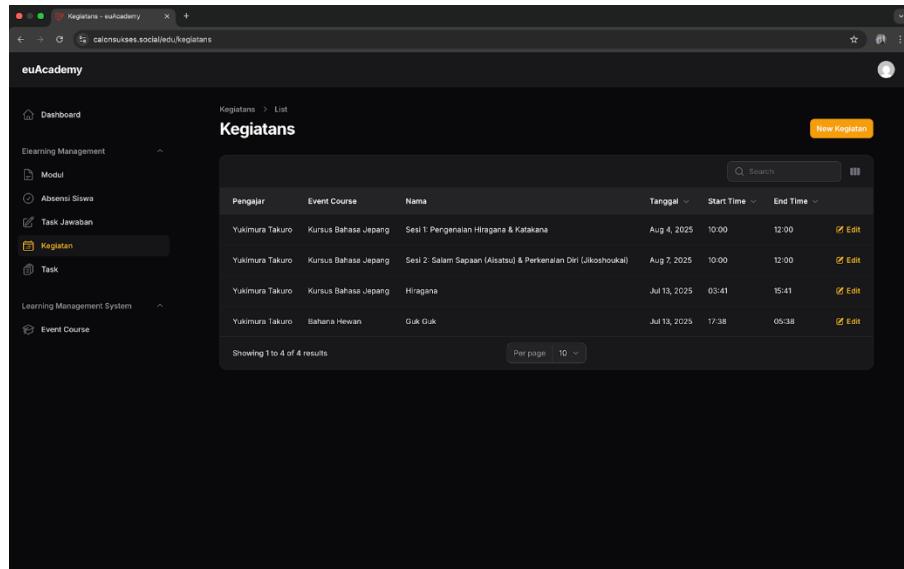
The screenshot shows a list of student submissions for various tasks. The columns are Tugas (Task), Murid (Student), Upload Jawaban (Submitted File), and Nilai Murid (Grade). The list includes:

Tugas	Murid	Upload Jawaban	Nilai Murid
Quiz 1: Menulis Kata	Eifan Padita Rusmin	eifan.task.3.jpg	100
Quiz 2: Dialog Perkenalan	Chrisella Natasia	chrisella.task.4.pdf	
Quiz 1: Menulis Kata	Eifan Padita Rusmin	navicat.pdf	
Quiz 1: Menulis Kata	Eifan Pradita	navicat.pdf	90
Jepang awalan	Eifan Pradita	navicat.pdf	
Quiz 1: Menulis Kata	Iulifian	coba-coba.docx	100
Quiz 1: Menulis Kata	Defia Ulandari	LAPORAN PRAKTIKUM 1.pdf	

Showing 1 to 7 of 7 results

The screenshot shows the 'Edit Task Jawaban' page. A grade of 100 is entered into the 'Nilai Murid' field. The 'Save changes' button is visible.

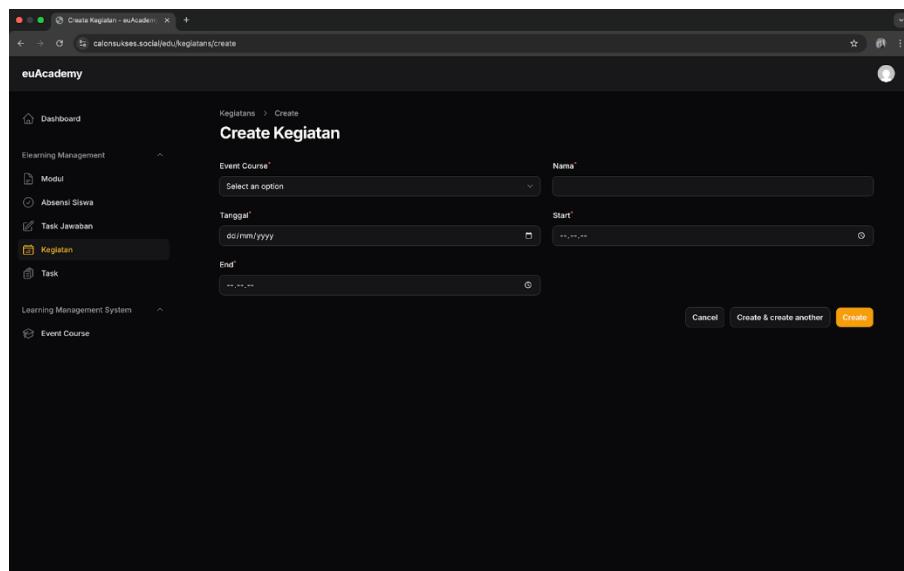
4.4.24 Pengajar – Kegiatan



The screenshot shows a web application interface for managing activities. On the left, there's a sidebar with navigation links: Dashboard, Learning Management, Modul, Absensi Siswa, Task Jawaban, **Kegiatan**, Task, and Event Course. The main area is titled "Kegiatans" and displays a table of activity records. The columns are Pengajar, Event Course, Nama, Tanggal, Start Time, and End Time. Each row has an "Edit" button. The data in the table is as follows:

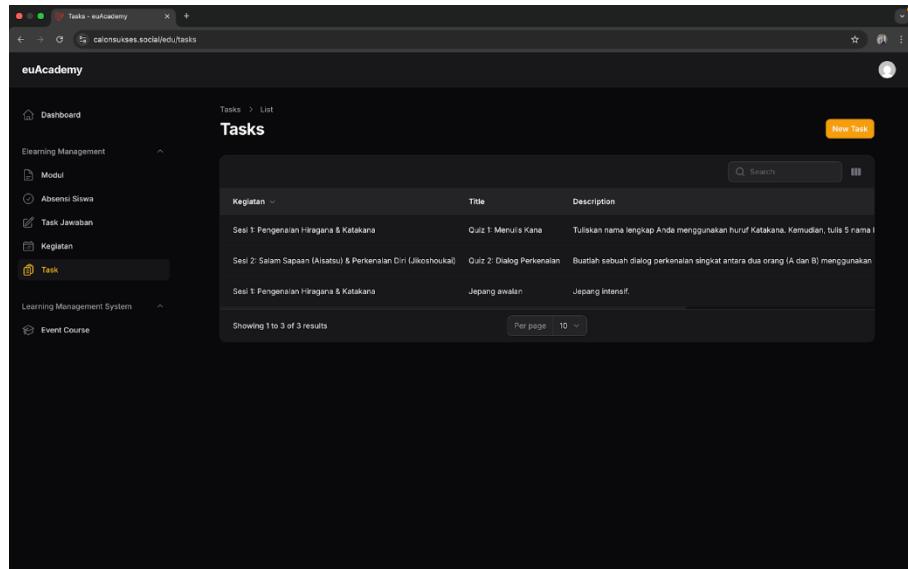
Pengajar	Event Course	Nama	Tanggal	Start Time	End Time
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Aug 4, 2025	10:00	12:00
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Sesi 2: Salam Sapaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Jikoshoukai)	Aug 7, 2025	10:00	12:00
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Hiragana	Jul 13, 2025	03:41	15:41
Yukimura Takuro	Bahana Hewan	Guk Guk	Jul 13, 2025	17:38	05:38

At the bottom, it says "Showing 1 to 4 of 4 results".



The screenshot shows a "Create Kegiatan" form. The sidebar on the left is identical to the previous screenshot. The main form has fields for "Event Course*", "Nama*", "Tanggal*", "Start*", and "End*". There are dropdown menus for "Event Course*" and "Nama*". The "Tanggal*" field is a date input. The "Start*" and "End*" fields are time inputs. At the bottom right are buttons for "Cancel", "Create & create another", and a yellow "Create" button.

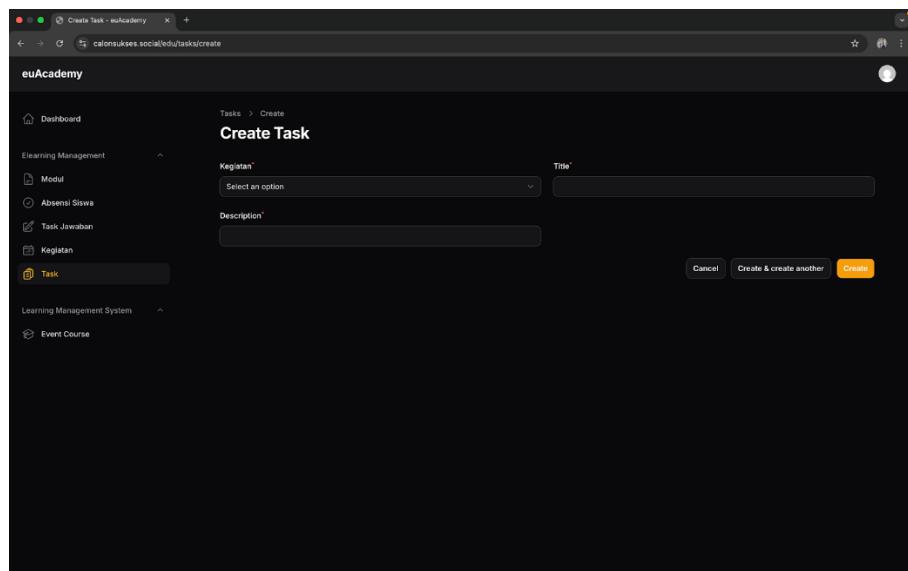
4.4.25 Pengajar – Task



The screenshot shows the 'Tasks' list page in the euAcademy LMS. The left sidebar includes 'Dashboard', 'Learning Management', 'Modul', 'Absensi Siswa', 'Task Jawaban', 'Kegiatan', and 'Task'. The main area displays a table with three rows:

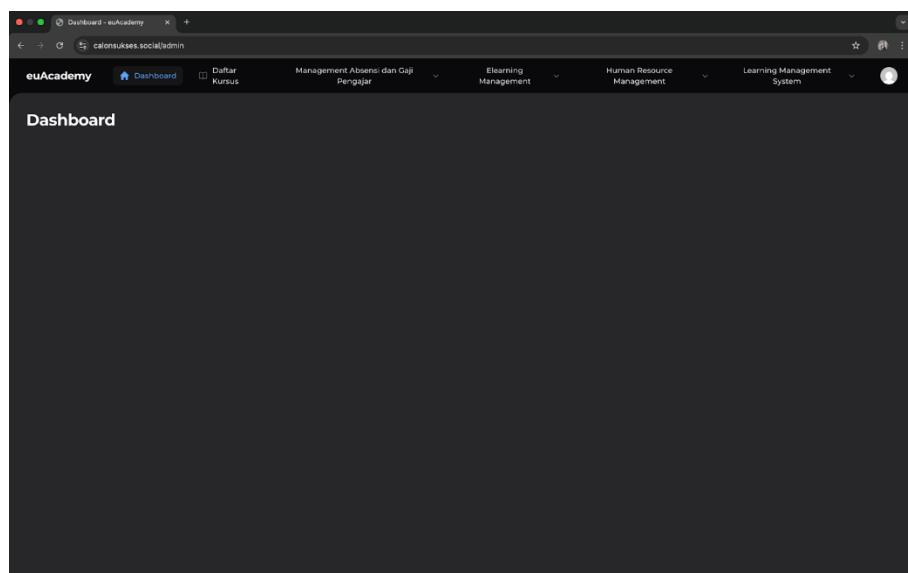
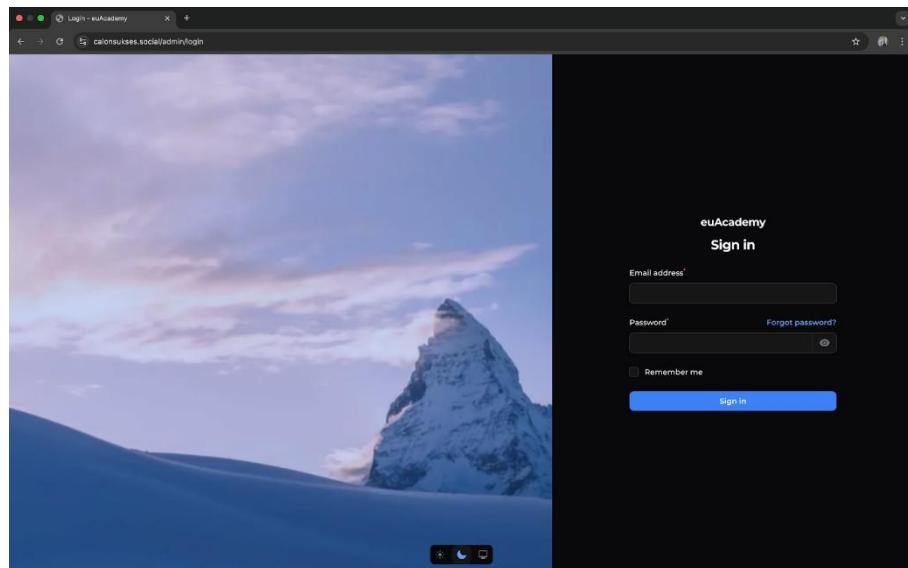
Kegiatan	Title	Description
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Quiz 1: Menulis Kanji	Tuliskan nama lengkap Anda menggunakan huruf Katakana. Kemudian, tulis 5 nama lain dalam bentuk Hiragana.
Sesi 2: Salam Sapaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Jikoshoukai)	Quiz 2: Dialog Perkenalan	Buatlah sebuah dialog perkenalan singkat antara dua orang (A dan B) menggunakan bahasa Jepang.
Sesi 3: Pengenalan Hiragana & Katakana	Jepang awalan	Jepang intensif.

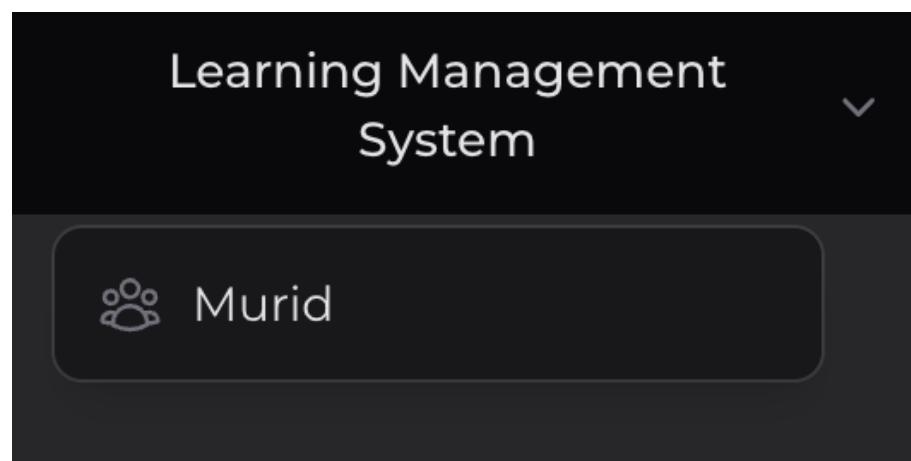
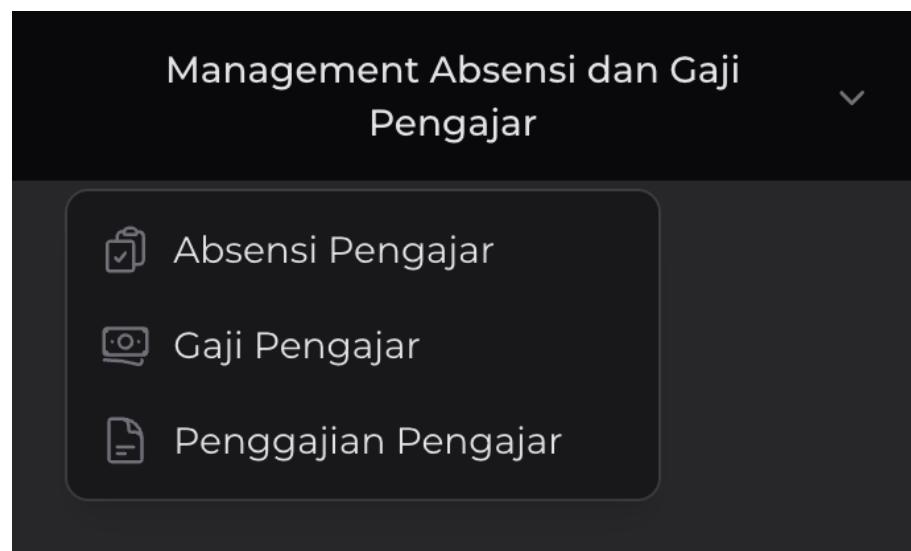
At the bottom, it says 'Showing 1 to 3 of 3 results' and has 'Per page' dropdown set to 10.

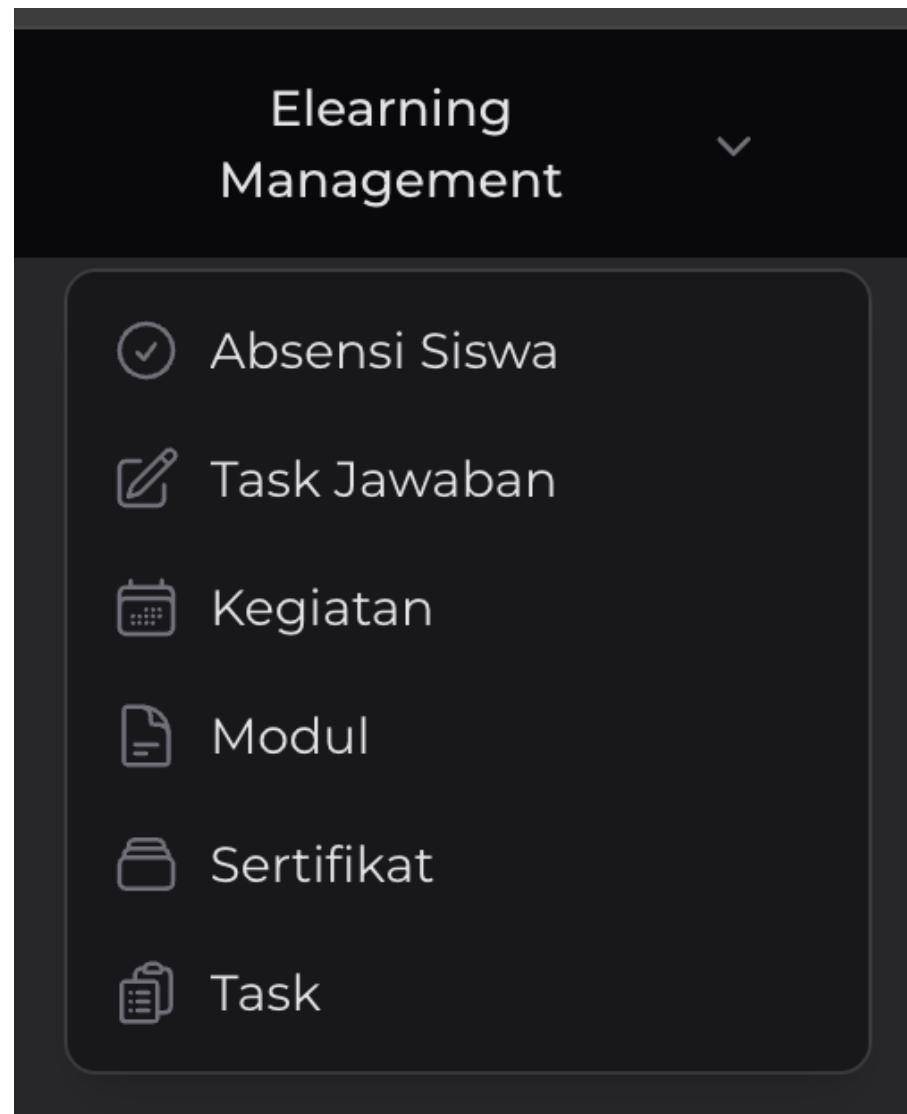


The screenshot shows the 'Create Task' page in the euAcademy LMS. The left sidebar is identical to the previous screen. The main area has fields for 'Kegiatan' (dropdown menu showing 'Select an option'), 'Title' (text input), and 'Description' (text area). At the bottom right are 'Cancel', 'Create & create another', and a large orange 'Create' button.

4.4.26 Login Administrasi









4.4.27 Daftar Kursus

A screenshot of a web browser displaying the "Daftar Kursus" (List of Courses) page from the euAcademy platform. The page lists three courses: "Kursus Bahasa Inggris", "Kursus Bahasa Jepang", and "Bahana Hewan". Each course card includes a brief description, price (Rp150,000), and period (2025-08-01 - 2026-02-28). A blue "Dafar Kursus Ini" button is visible at the bottom of each card.

4.4.28 Management Absensi dan Gaji Pengajar - Absensi Pengajar

Absensi Pengajar > List

Absensi Pengajar

Nama Pengajar	Kegiatan	Status	Keterangan
Johny Christian	Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	hadir	Mengajar sesuai jadwal.
Johny Christian	Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	hadir	Mengajar sesuai jadwal.
Yukimura Takuro	Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	hadir	Mengajar sesuai jadwal.
Yukimura Takuro	Sesi 2: Salam Sapaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Dokoshouku)	hadir	Digantikan oleh pengajar lain karena sakit.

Showing 1 to 4 of 4 results

New Absensi Pengajar

Absensi Pengajar > Create

Create Absensi Pengajar

Event Course*	Kegiatan*
Kursus Bahasa Inggris	Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana
Nama Pengajar*	Status*
Johny Christian	Cuti
Keterangan	Izin

Cancel | Create & create another | Create

4.4.29 Management Absensi dan Gaji Pengajar - Gaji Pengajar

Gaji Pengajar > List

Gaji Pengajar

Event course	Gaji pokok	Edit
Kursus Bahasa Inggris	500000	<input checked="" type="checkbox"/>
Kursus Bahasa Jepang	500000	<input checked="" type="checkbox"/>

Showing 1 to 2 of 2 results

New Gaji Pengajar

The screenshot shows the 'Create Gaji Pengajar' (Create Teacher Salary) page. It has a header with the euAcademy logo and navigation links for Dashboard, Daftar Kursus, Management Absensi dan Gaji Pengajar, Elearning Management, Human Resource Management, and Learning Management System. The main content area has a title 'Create Gaji Pengajar'. Below it, there's a form with a dropdown for 'Event Course' containing 'Kursus Bahasa Jepang' and a text input for 'Gaji pokok' with the value '200000'. At the bottom are three buttons: 'Cancel', 'Create & create another', and a blue 'Create' button.

4.4.30 Management Absensi dan Gaji Pengajar - Penggajian Pengajar

The screenshot shows the 'Penggajian Pengajars' (Teacher Salaries) list page. The table has columns: Gaji pengajar, Nama Pengajar, Periode awal, Periode akhir, Total pertemuan, Total gaji, Tanggal transfer, Keterangan, and Status. The data shows four entries:

Gaji pengajar	Nama Pengajar	Periode awal	Periode akhir	Total pertemuan	Total gaji	Tanggal transfer	Keterangan	Status
500000	Johnny Christian	Jun 1, 2025	Jun 30, 2025	12	6000000	Jul 5, 2025	Gaji mengajar Juni 2025 untuk Johnny Christian.	approved
500000	Yukimura Takuro	Jun 1, 2025	Jun 30, 2025	12	6000000	Jul 5, 2025	Gaji mengajar Juni 2025 untuk Yukimura Takuro.	approved
500000	Johnny Christian	May 1, 2025	May 31, 2025	11	5500000	Jul 5, 2025	Gaji mengajar Mei 2025 ada 1x tidak masuk.	approved
500000	Yukimura Takuro	May 1, 2025	May 31, 2025	12	6000000		Gaji mengajar Mei 2025 menunggu approval.	pending

4.4.31 Elearning Management - Absensi Siswa

The screenshot shows the 'Absensi Siswas' (Student Absence) list page. The table has columns: Kegiatan, Murid, Status, and Keterangan. The data shows four entries:

Kegiatan	Murid	Status	Keterangan
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Anisah SR	hadir	Hadir.
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Anisah SR	izin	Izin ada acara keluarga.
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Elfan Padita Rusmin	hadir	Hadir.
Sesi 2: Salam Sapaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Koshoukai)	Elfan Padita Rusmin	alpa	Tidak ada keterangan.

4.4.32 Elearning Management - Task Jawaban

Tugas	Murid	Upload Jawaban	Nilai Murid
Quiz 2: Simple Tenses Practice	Anisah SR	anisah_task_2.docx	
Quiz 1: Menulis Kana	Elfan Padita Rusmin	elfan_task_3.jpg	100
Quiz 1: Menulis Kana	Elfan Padita Rusmin	navicat.pdf	
Quiz 1: Menulis Kana	Elfan Pradita	navicat.pdf	90
Jepang awalan	Elfan Pradita	navicat.pdf	
Quiz 1: Menulis Kana	Iyuhfan	coba_coba.docx	100
Quiz 1: Menulis Kana	Defia Ulandari	LAPORAN_PRAKTIKUM1.pdf	
Quiz 1: Introduce Yourself	Sintia Halim	Maomao.jpg	
Quiz 1: Menulis Kana	Joko Widodo	navicat.pdf	
Quiz 2: Simple Tenses Practice	Dreamy	20230801068 ELFAN PRADITA RUSMIN UTS JARINGAN KOMPUTER.pdf	

4.4.33 Elearning Management – Kegiatan

Pengajar	Event Course	Nama	Tanggal	Start Time	End Time
Johny Christian	Kursus Bahasa Inggris	Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Aug 4, 2025	10:00	12:00
Johny Christian	Kursus Bahasa Inggris	Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Aug 7, 2025	10:00	12:00
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Aug 4, 2025	10:00	12:00
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Sesi 2: Salam Sapaan (Alasatu) & Perkenalan Diri (Dokoshouka)	Aug 7, 2025	10:00	12:00
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Hiragana	Jul 13, 2025	05:41	15:41

4.4.34 Elearning Management – Modul

The screenshot shows a web-based administration interface for the euAcademy Learning Management System. The top navigation bar includes links for Dashboard, Daftar Kursus, Management Absensi dan Gaji Pengajar, Elearning Management, Human Resource Management, and Learning Management System. The current section is 'Elearning Management'. Below the navigation is a breadcrumb trail: 'Moduls > List' followed by the title 'Moduls'. A search bar and a refresh icon are at the top right of the main content area. The main content is a table titled 'Kegiatan' with columns for 'Title' and 'Modul'. The table lists 21 entries, each corresponding to a session (Sesi 1 or Sesi 2) and a specific topic like 'Introduction & Basic Greetings' or 'Simple Tenses (Present, Past, Future)'. Each row also includes a file name such as 'sesi_1_modul_1.pdf'. At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 10 of 21 results' and has a 'Per page' dropdown set to 10, along with page navigation buttons (1, 2, 3, >).

Kegiatan	Title	Modul
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Modul Sesi 1.1: Basic English Greetings	sesi_1_modul_1.pdf
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Modul Sesi 1.2: Basic English Greetings	sesi_1_modul_2.pdf
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Modul Sesi 1.3: Basic English Greetings	sesi_1_modul_3.pdf
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Modul Sesi 1.4: Basic English Greetings	sesi_1_modul_4.pdf
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Modul Sesi 1.5: Basic English Greetings	sesi_1_modul_5.pdf
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Modul Sesi 2.1: Understanding Simple Tenses	sesi_2_modul_1.pdf
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Modul Sesi 2.2: Understanding Simple Tenses	sesi_2_modul_2.pdf
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Modul Sesi 2.3: Understanding Simple Tenses	sesi_2_modul_3.pdf
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Modul Sesi 2.4: Understanding Simple Tenses	sesi_2_modul_4.pdf
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Modul Sesi 2.5: Understanding Simple Tenses	sesi_2_modul_5.pdf

4.4.35 Elearning Management – Sertifikat

The screenshot shows a web-based administration interface for the euAcademy Learning Management System. The top navigation bar includes links for Dashboard, Daftar Kursus, Management Absensi dan Gaji Pengajar, Elearning Management, Human Resource Management, and Learning Management System. The current section is 'Elearning Management'. Below the navigation is a breadcrumb trail: 'Sertifikats > List' followed by the title 'Sertifikats'. A search bar and a refresh icon are at the top right of the main content area. The main content is a table with columns for 'Event Course', 'Murid', 'Title', and 'File'. It shows one result: 'Kursus Bahasa Jepang' for 'Elvan Padita Rusmin' with a title 'Certificate of Completion - Japanese' and a file named 'machine-learning.png'. At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 1 result' and has a 'Per page' dropdown set to 10.

Event Course	Murid	Title	File
Kursus Bahasa Jepang	Elvan Padita Rusmin	Certificate of Completion - Japanese	machine-learning.png

4.4.36 Elearning Management – Task

Kegiatan	Title	Description
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Quiz 1: Introduce Yourself	Buatlah sebuah paragraf singkat untuk memperkenalkan diri Anda dalam Bahasa Inggris. Sebutkan nama, asal, dan hobi Anda.
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Quiz 2: Simple Tenses Practice	Buatlah masing-masing 3 kalimat menggunakan Simple Present Tense, Simple Past Tense, dan Simple Future Tense.
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Quiz 1: Menulis Kana	Tuliskan nama lengkap Anda menggunakan huruf Katakana. Kemudian, tulis 5 nama buah dalam Bahasa Jepang menggunakan Hiragana.
Sesi 2: Salam Sapaan (Asalstu) & Perkenalan Diri (Dikoshoukai)	Quiz 2: Dialog Perkenalan	Buatlah sebuah dialog perkenalan singkat antara dua orang (A dan B) menggunakan salam sapaan dan frasa perkenalan diajarnya.
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Jepang awalan	Jepang intensif.

Showing 1 to 5 of 5 results

4.4.37 HRM – Karyawan

Branch company	User	Nama lengkap	No telepon	Jenis kelamin	Alamat
Jakarta Branch	Budi Santoso	Rudi Santoso	081234567890	L	Jl. Administrasi No.1, Jakarta
Jakarta Branch	Citra Lestari	Citra Lestari	081333344444	P	Jl. Cendekia No. 2, Tangerang

Showing 1 to 2 of 2 results

Create Karyawan

Perusahaan Cabang*

Pengguna*

Nama lengkap*

No telepon*

Jenis Kelamin*

Alamat*

4.4.38 HRM - Absen Karyawan

Employee	Tanggal	Status	Keterangan
Budi Santoso	Jul 13, 2025	hadir	Hadir tepat waktu.
Citra Lestari	Jul 13, 2025	hadir	Hadir tepat waktu.
Budi Santoso	Jul 12, 2025	hadir	Hadir.
Budi Santoso	Jul 13, 2025	hadir	Hadir tepat waktu.

4.4.39 HRM – Gaji

Employee	Periode awal	Periode akhir	Total gaji	Tanggal transfer	Keterangan	Status
Budi Santoso	Jun 1, 2025	Jun 30, 2025	5,000,000	2025-07-01	Gaji bulan Juni 2025 untuk Budi Santoso.	dibayar
Citra Lestari	Jul 1, 2025	Jul 31, 2025	5,000,000	2025-08-01	Gaji bulan Juli 2025 untuk Citra Lestari.	dibayar
Budi Santoso	May 1, 2025	May 31, 2025	5,000,000	2025-07-01	Gaji bulan Mei 2025 untuk Budi Santoso.	dibayar
Budi Santoso	Jul 14, 2025	Jul 14, 2025	5,000,000	2025-07-14	Gaji bulan Juli 2025 untuk Budi Santoso.	belum_dibayar

Karyawan*

Periode awal*

Periode akhir*

Tanggal transfer

Total gaji*

Keterangan

Status Pembayaran*

Create

4.4.40 LMS – Murid

Murids > List

Murids

User	Nama lengkap	No telepon	Umur	Tempat tanggal lahir	Alamat	Jenjang pendidikan
Pelajar	Aminah SR	087833334444	17	Tangerang, 5 Mei 2008	Jl. Pelajar No. 2, Tangerang	SMA
Effan Pradita Rusmin	Effan Pradita Rusmin	089955556666	19	Bekasi, 12 Juni 2006	Jl. Patriot No. 3, Bekasi	Mahasiswa
effan	Effan Pradita	08124567890	19	Jakarta, 1 Januari 2006	Batam	SMA
Iutipu	Iutipu	089675793777	21	Tangerang	Jl. Kebon Nanas No. 8, Jakarta	SMA
Defia Ulandari	Defia Ulandari	085887893144	17	Jepang, 30 30 2025	Tokyo	S3
panjul	pan	081234567890	21	Tangerang	Jl. Kebon Nanas No. 10, Jakarta	S1-TI
efan	Geovanny	081234567890	18	Jakarta, 1 Januari 2006	Jl. Kebon Nanas No. 10, Jakarta	SMA
Sinta	Sinta Halim	095888669887	20	Jakarta	02-02-2005	SMA
Jeremy the Scammer	Geovanny	081234567890	18	Jambi 2006	Citra	SMA
Joko Widodo	Joko Widodo	081234567890	19	Jakarta, 1 Januari 2006	Jl. Mawar No. 45, Jakarta Selatan	S1 Pendidikan Bahasa Mandarin

New Murid

Showing 1 to 10 of 13 results

Per page: 10

Murids > Create

Create Murid

Nama lengkap*

No telepon*

Umur*

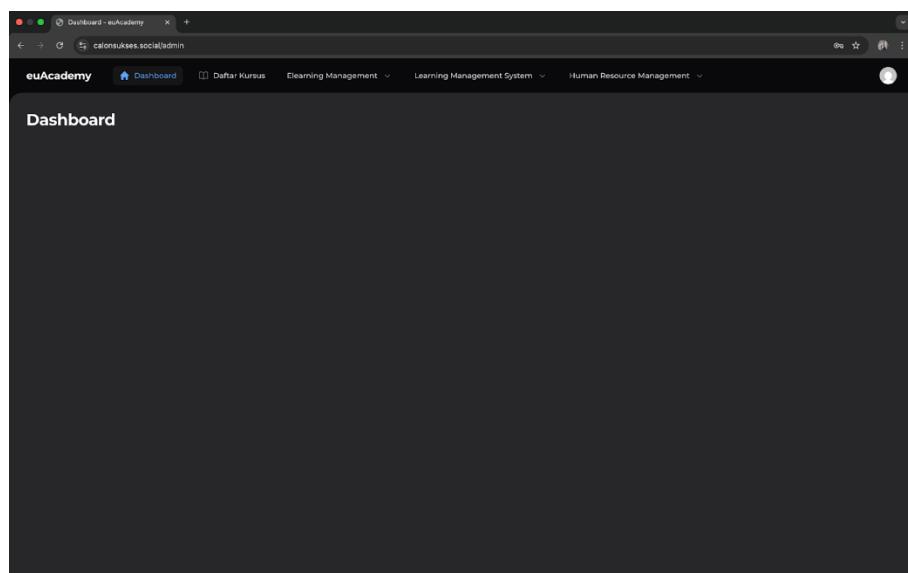
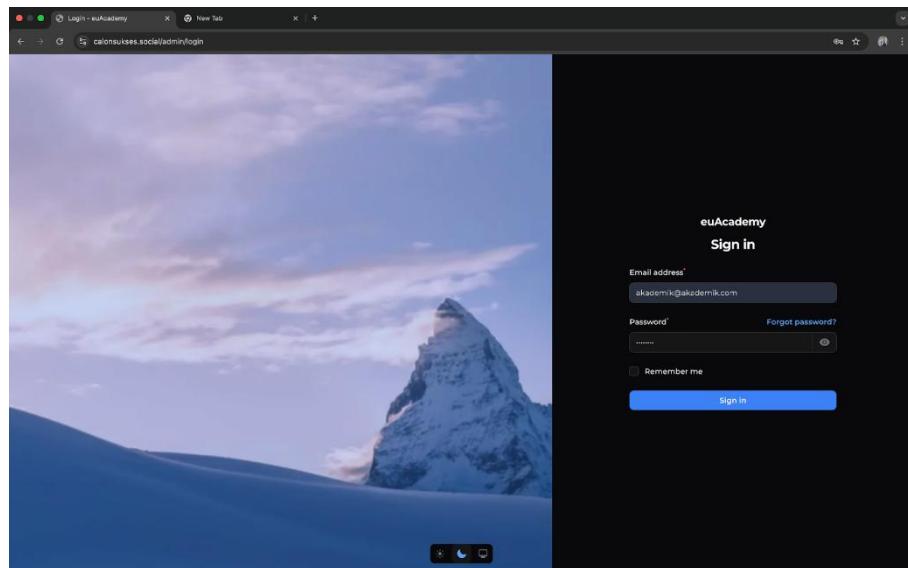
Tempat tanggal lahir*

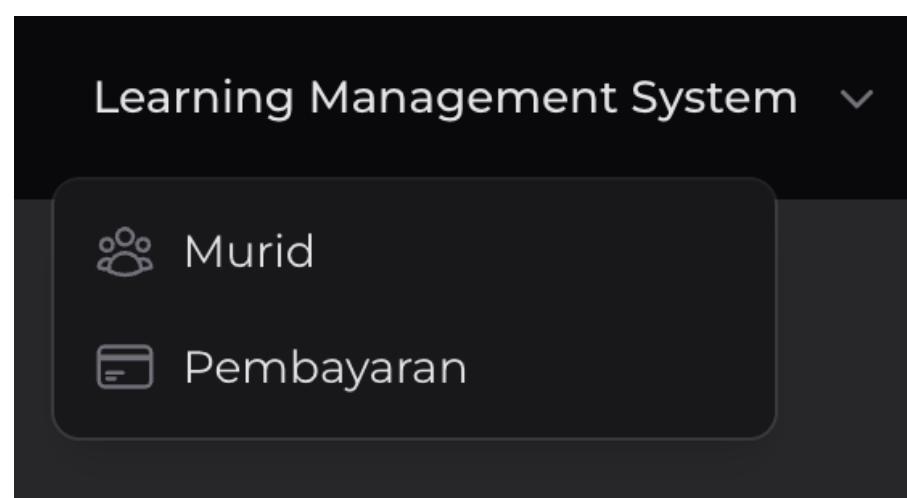
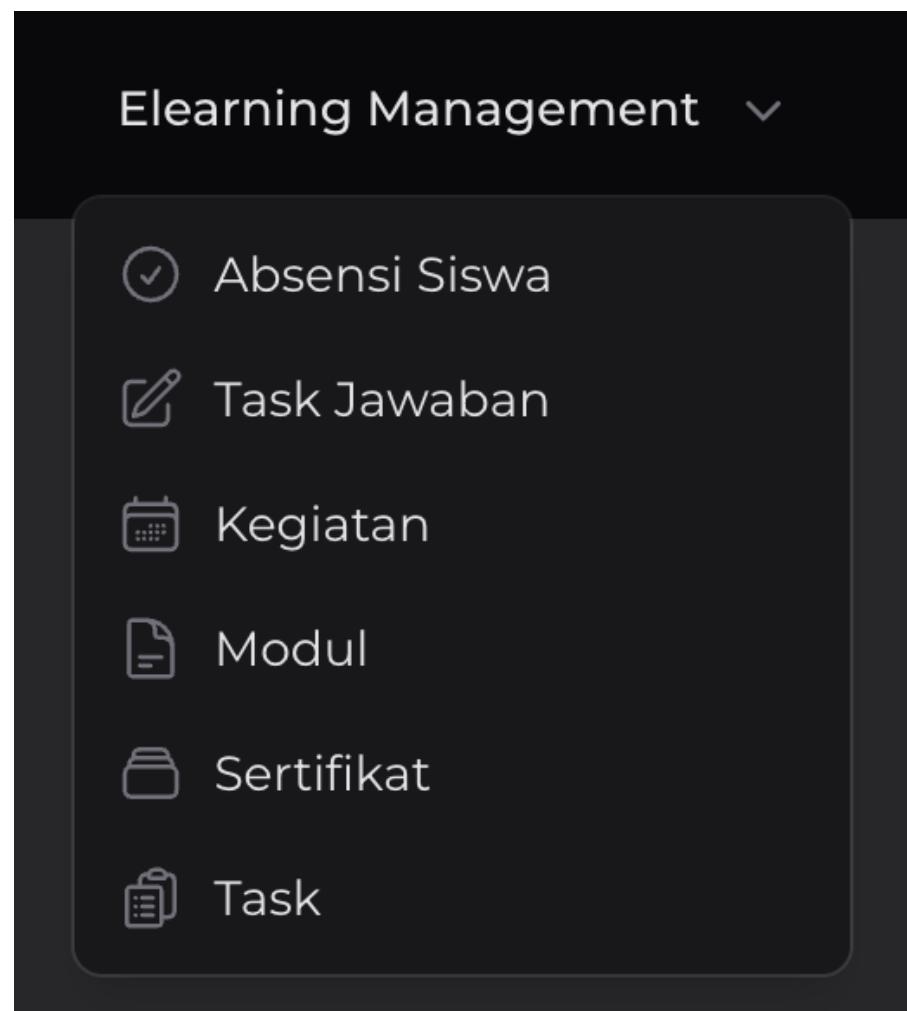
Alamat*

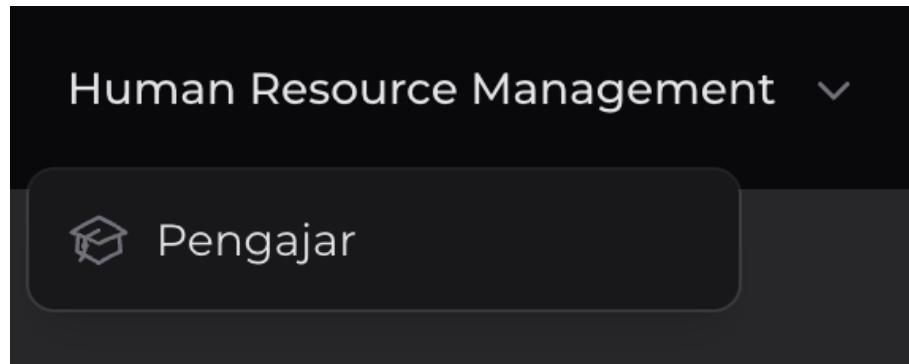
Jenjang pendidikan*

Create

4.4.41 Login Akademik







4.4.42 Daftar Kursus

A screenshot of a web browser displaying the "Daftar Kursus" (List of Courses) page. The page lists three courses:

- Kursus Bahasa Inggris**: Belajar Inggris. Harga: Rp.500.000. Periode: 2025-08-01 - 2026-02-28. Includes a "Daftar Kursus Ini" button.
- Kursus Bahasa Jepang**: Program Belajar Bahasa Jepang dari nol hingga setara level JLPT N5 selama 6 bulan. Materi mencakup Hiragana, Katakana, dan Kanji dasar. Harga: Rp.750.000. Periode: 2025-08-01 - 2026-02-28. Includes a "Daftar Kursus Ini" button.
- Bahana Hewan**: Belajar Inggris. Harga: Rp.500.000. Periode: 2025-07-13 - 2025-07-14. Includes a "Daftar Kursus Ini" button.

4.4.43 Elearning Management - Absensi Siswa

A screenshot of a web browser displaying the "Absensi Siswa" (Student Attendance) page. The page shows a table of attendance records:

Kegiatan	Murid	Status	Keterangan
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Anish SR	hadir	Hadir
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Anish SR	izin	Izin ada acara keluarga
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Elfan Padita Rusmin	hadir	Hadir
Sesi 2: Selamat Sapaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Introduksi)	Elfan Padita Rusmin	alpa	Tidak ada keterangan

Showing 1 to 4 of 4 results

4.4.44 Elearning Management - Task Jawaban

The screenshot shows a list of submitted assignments (Task Jawabans) from the euAcademy platform. The table includes columns for Tugas (Assignment), Murid (Student), Upload Jawaban (Assignment Upload), and Nilai Mundur (Grade). Each row has edit and delete buttons.

Tugas	Murid	Upload Jawaban	Nilai Mundur	Action
Quiz 2: Simple Tenses Practice	Ariyah SR	ariyah_task_2.docx		<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Quiz 1: Menulis Kana	Elian Padita Rusmin	elian_task_3.jpg	100	<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Quiz 1: Menulis Kana	Elian Padita Rusmin	navi.cat.pdf		<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Quiz 1: Menulis Kana	Elian Pradita	navi.cat.pdf	90	<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Jepang awalan	Elian Pradita	navi.cat.pdf		<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Quiz 1: Menulis Kana	Iuchfan	coba-coba.docx	110	<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Quiz 1: Menulis Kana	Defia Ulandari	LAPORAN PRAKTIKUM 1.pdf		<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Quiz 1: Introduce Yourself	Sinta Halim	Maomac.jpg		<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Quiz 1: Menulis Kana	Joko Widodo	navi.cat.pdf		<input checked="" type="checkbox"/> Edit
Quiz 2: Simple Tenses Practice	Dreamy	20230801068_ELFAN PRADITA RUSMIN UTS JARINGAN KOMPUTER.pdf		<input checked="" type="checkbox"/> Edit

Showing 1 to 10 of 10 results

New Task Jawaban

The screenshot shows the 'Edit Task Jawaban' page. It displays a form with fields for Pengajar (Teacher), Event Course, and Nama (Name). There are also dropdowns for Tanggal (Date), Start Time, and End Time. A red 'Delete' button is visible in the top right corner.

euAcademy

Task Jawabans > Edit

Edit Task Jawaban

Pengajar: Johny Christian

Event Course: Kursus Bahasa Inggris

Nama: Sesi 1: Introduction & Basic Greetings

Tanggal: Aug 4, 2025

Start Time: 10:00

End Time: 12:00

Edit Delete

Cancel Save changes

4.4.45 Elearning Management – Kegiatan

The screenshot shows a list of scheduled events (Kegiatans) from the euAcademy platform. The table includes columns for Pengajar (Teacher), Event Course, Nama (Name), Tanggal (Date), Start Time, and End Time. Each row has edit and delete buttons.

Pengajar	Event Course	Nama	Tanggal	Start Time	End Time	Action
Johny Christian	Kursus Bahasa Inggris	Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Aug 4, 2025	10:00	12:00	<input checked="" type="checkbox"/> Edit Delete
Johny Christian	Kursus Bahasa Inggris	Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Aug 7, 2025	10:00	12:00	<input checked="" type="checkbox"/> Edit Delete
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Aug 4, 2025	10:00	12:00	<input checked="" type="checkbox"/> Edit Delete
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Sesi 2: Salam Sapaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Kikoushoku)	Aug 7, 2025	10:00	12:00	<input checked="" type="checkbox"/> Edit Delete
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Hiragana	Jul 15, 2025	09:41	15:41	<input checked="" type="checkbox"/> Edit Delete

Showing 1 to 5 of 5 results

New Kegiatan

Create Kegiatan

Event Course*

Tanggal* Start*

End

Kegiatans

Pengajar	Event Course	Name	Tanggal	Start Time	End Time	<input checked="" type="button"/> Edit	<input type="button"/> Delete
Johny Christian	Kursus Bahasa Inggris	Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Aug 4, 2025	10:00	12:00	<input checked="" type="button"/> Edit	<input type="button"/> Delete
Johny Christian	Kursus Bahasa Inggris	Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Aug 7, 2025	10:00	12:00	<input checked="" type="button"/> Edit	<input type="button"/> Delete
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Aug 4, 2025	10:00	12:00	<input checked="" type="button"/> Edit	<input type="button"/> Delete
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Sesi 2: Salam Sapaan (Aisatsu) & Perkenalan Diri (Koshokukai)	Aug 7, 2025	10:00	12:00	<input checked="" type="button"/> Edit	<input type="button"/> Delete
Yukimura Takuro	Kursus Bahasa Jepang	Hiragana	Jul 13, 2025	03:41	15:41	<input checked="" type="button"/> Edit	<input type="button"/> Delete

Showing 1 to 5 of 5 results

4.4.46 Elearning Management – Modul

Moduls

Kegiatan	Title	Modul
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Modul Sesi 1.1: Basic English Greetings	sesi_1_modul_1.pdf
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Modul Sesi 1.2: Basic English Greetings	sesi_1_modul_2.pdf
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Modul Sesi 1.3: Basic English Greetings	sesi_1_modul_3.pdf
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Modul Sesi 1.4: Basic English Greetings	sesi_1_modul_4.pdf
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Modul Sesi 1.5: Basic English Greetings	sesi_1_modul_5.pdf
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Modul Sesi 2.1: Understanding Simple Tenses	sesi_2_modul_1.pdf
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Modul Sesi 2.2: Understanding Simple Tenses	sesi_2_modul_2.pdf
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Modul Sesi 2.3: Understanding Simple Tenses	sesi_2_modul_3.pdf
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Modul Sesi 2.4: Understanding Simple Tenses	sesi_2_modul_4.pdf
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Modul Sesi 2.5: Understanding Simple Tenses	sesi_2_modul_5.pdf

Showing 1 to 10 of 21 results

4.4.47 Elearning Management – Sertifikat

The screenshot shows two pages of the euAcademy Learning Management System:

- Sertifikats List Page:** Shows a table with two rows of certificate entries. The columns are: Event Course, Murid, Title, and File.

Event Course	Murid	Title	File
Kursus Bahasa Jepang	Elfira Radita Rusmin	Certificate of Completion - Japanese	machine-learning.png
Kursus Bahasa Jepang	nama	PemWeb	RRD FINAL CR002.pdf

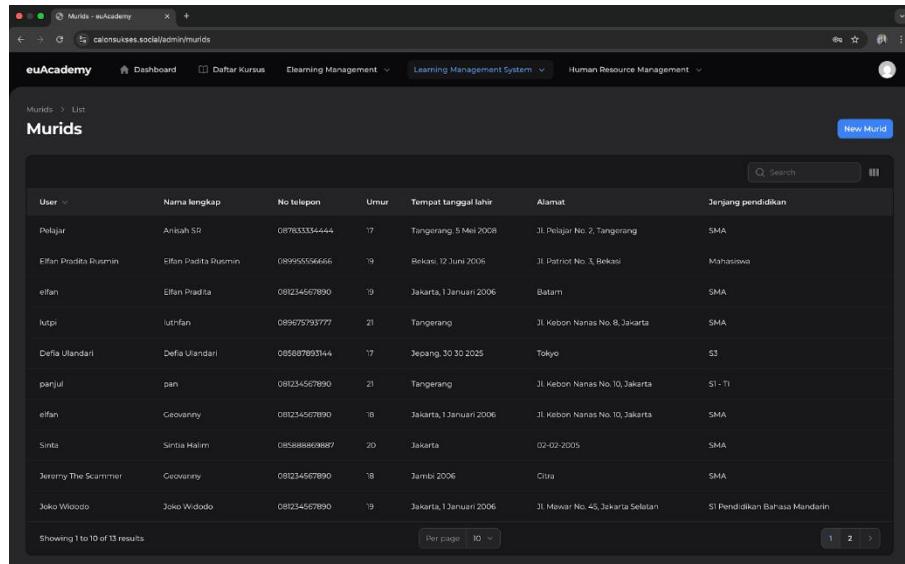
- Create Sertifikat Form:** A form with fields for Event Course (dropdown), Murid (dropdown), Title (text input), and File Sertifikat (file upload). Buttons at the bottom include Cancel, Create & create another, and Create.

4.4.48 Elearning Management – Task

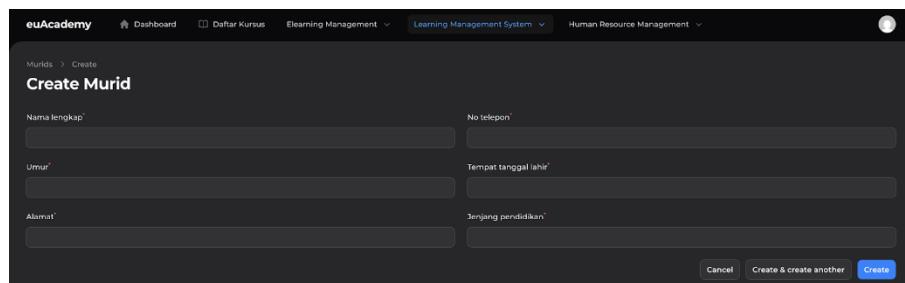
The screenshot shows the 'Tasks' list page of the euAcademy Learning Management System:

Kegiatan	Title	Description
Sesi 1: Introduction & Basic Greetings	Quiz 1: Introduce Yourself	Buatlah sebuah paragraf singkat untuk memperkenalkan diri Anda dalam Bahasa Inggris. Sebutkan nama, alamat, dan hobi Anda.
Sesi 2: Simple Tenses (Present, Past, Future)	Quiz 2: Simple Tenses Practice	Buatlah masing-masing 3 kalimat menggunakan Simple Present Tense, Simple Past Tense, dan Simple Future Tense.
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Quiz 1: Menulis Kana	Tuliskan nama lengkap Anda menggunakan huruf Katakana. Kemudian, tulis 5 nama buah dalam Bahasa Jepang menggunakan karakter Hiragana.
Sesi 2: Selamat Sapaan (Adatsu) & Perkenalan Diri (Jikoshouka)	Quiz 2: Dialog Perkenalan	Buatlah sebuah dialog perkenalan singkat antara dua orang (A dan B) menggunakan salam sapaan dan frasa perkenalan diri yang telah diajarkan.
Sesi 1: Pengenalan Hiragana & Katakana	Jepang awalain	Jepang intensif.

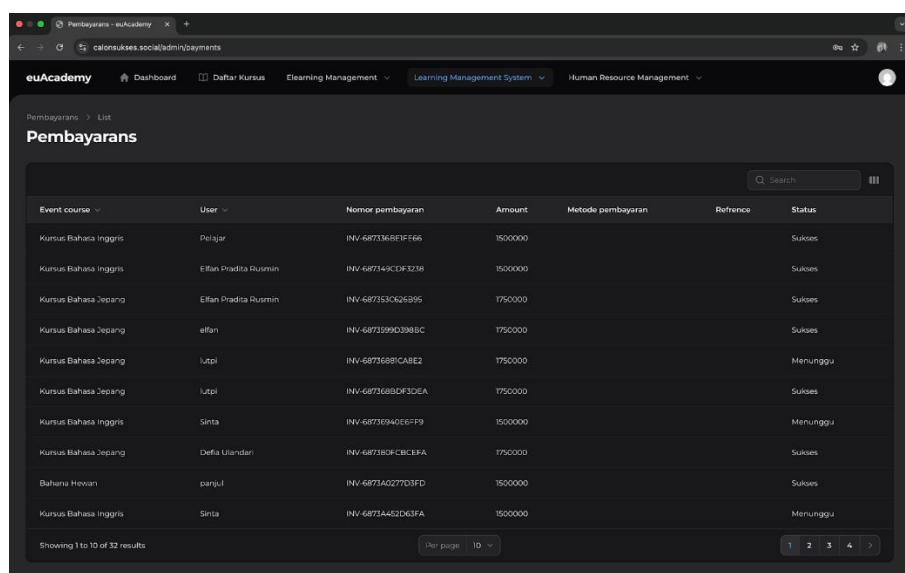
4.4.49 LMS - Murid



User	Nama lengkap	No telepon	Umur	Tempat tanggal lahir	Alamat	Jenjang pendidikan
Pelajar	Ariyati SR	087833344444	17	Tangerang, 5 Mei 2008	Jl. Pelajar No. 2, Tangerang	SMA
Eifan Pradita Rusmin	Eifan Pradita Rusmin	089955566666	19	Rekos, 12 Juni 2006	Jl. Patriot No. 3, Bekasi	Mahasiswa
eifan	Eifan Pradita	081234567890	19	Jakarta, 1 Januari 2006	Batam	SMA
Iutpi	Iuthfan	089675793777	21	Tangerang	Jl. Kebon Nanas No. 8, Jakarta	SMA
Defia Ulandari	Defia Ulandari	085887893144	17	Jepang, 30 30 2025	Tokyo	S3
parjul	pari	081234567890	21	Tangerang	Jl. Kebon Nanas No. 10, Jakarta	S1-TI
eifan	Geovanny	081234567890	18	Jakarta, 1 Januari 2006	Jl. Kebon Nanas No.10, Jakarta	SMA
Sinta	Sinta Halim	085888860887	20	Jakarta	02-02-2005	SMA
JeremyThe Scammer	Geovanny	081234567890	18	Jambi 2006	Citra	SMA
Joko Widodo	Joko Widodo	081234567890	19	Jakarta, 1 Januari 2006	Jl. Mewar No. 45, Jakarta Selatan	S1 Pendidikan Bahasa Mandarin

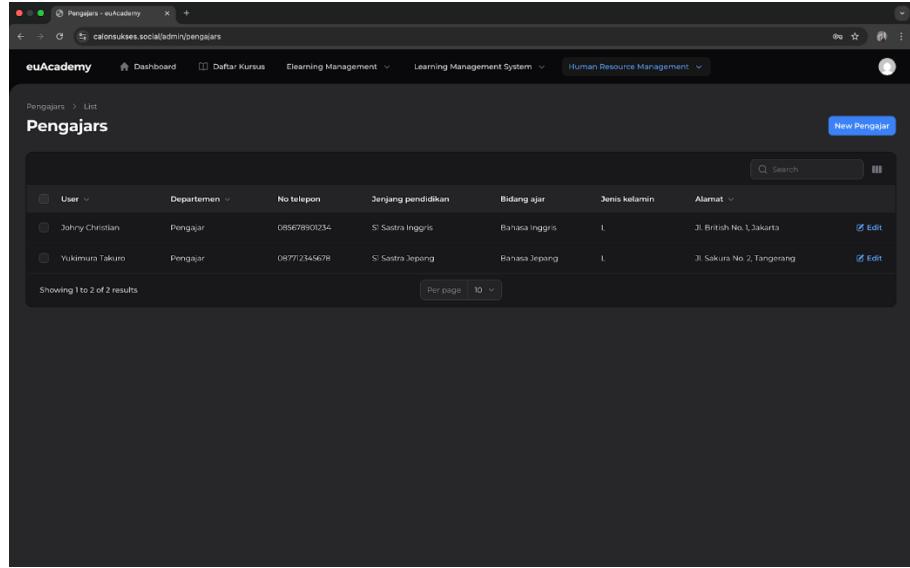


4.4.50 LMS – Pembayaran



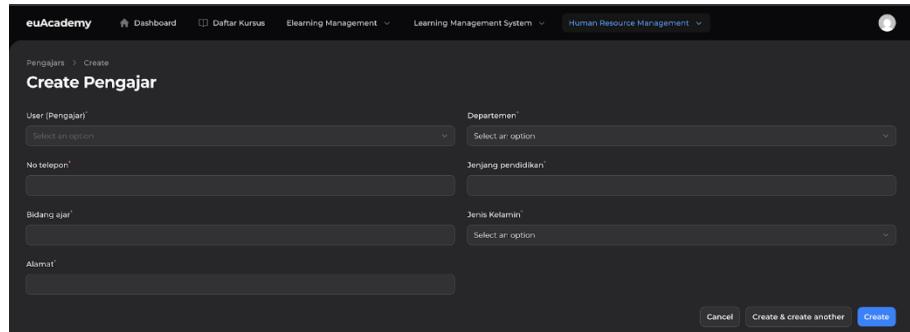
Event course	User	Nomor pembayaran	Amount	Metode pembayaran	Reference	Status
Kursus Bahasa Inggris	Pelajar	INV-687368E8EFE66	1500000			Sukses
Kursus Bahasa Inggris	Eifan Pradita Rusmin	INV-687349CDF3238	1500000			Sukses
Kursus Bahasa Jepang	Eifan Pradita Rusmin	INV-687350626395	1750000			Sukses
Kursus Bahasa Jepang	eifan	INV-6873590D398BC	1750000			Sukses
Kursus Bahasa Jepang	Iutpi	INV-687368B1CA8E2	1750000			Menunggu
Kursus Bahasa Jepang	Iutpi	INV-687368B1DF3DEA	1750000			Sukses
Kursus Bahasa Inggris	Sinta	INV-68736940E6F-P9	1500000			Menunggu
Kursus Bahasa Jepang	Defia Ulandari	INV-687380CBCEFA	1750000			Sukses
Bahanai Hewan	parjul	INV-6873A0277D3FD	1500000			Sukses
Kursus Bahasa Inggris	Sinta	INV-6873A452D63FA	1500000			Menunggu

4.4.51 HRM - Pengajar



The screenshot shows a list of teachers (Pengajar) in the euAcademy system. The columns are: User, Departemen, No telepon, Jenjang pendidikan, Bidang ajar, Jenis kelamin, and Alamat. There are two entries:

User	Departemen	No telepon	Jenjang pendidikan	Bidang ajar	Jenis kelamin	Alamat
Johny Christian	Pengajar	085678901234	S1 Sastra Inggris	Bahasa Inggris	L	Jl. British No. 1, Jakarta
Yukimura Taku	Pengajar	087712345678	S1 Sastra Jepang	Bahasa Jepang	L	Jl. Sakura No. 2, Tangerang



The screenshot shows a form for creating a new teacher (Pengajar). The fields are: User (Pengajar), Departemen, No telepon, Jenjang pendidikan, Bidang ajar, Jenis Kelamin, and Alamat. The 'User (Pengajar)' field has a dropdown menu with 'Select an option'. The 'Departemen' field also has a dropdown menu with 'Select an option'. The 'No telepon' field is a text input. The 'Jenjang pendidikan' field is a dropdown menu. The 'Bidang ajar' field is a dropdown menu. The 'Jenis Kelamin' field has a dropdown menu with 'Select an option'. The 'Alamat' field is a text input. At the bottom right are buttons for 'Cancel', 'Create & create another', and a blue 'Create' button.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Pengembangan sistem informasi *EU Academy Learning & HR System* berhasil menghadirkan solusi terintegrasi untuk kebutuhan operasional dan pembelajaran di lembaga kursus bahasa asing EU Academy. Sistem ini menggabungkan HRM, LMS, payment gateway, dan notifikasi otomatis dalam satu platform berbasis web dengan teknologi modern seperti Laravel 12, Filament, Livewire, dan MySQL.

Manfaat yang dihasilkan mencakup efisiensi administrasi, digitalisasi proses belajar, serta komunikasi yang lebih baik antara lembaga, pengajar, dan siswa. Fitur seperti pendaftaran online, pembayaran via Midtrans, dan manajemen tugas melalui LMS telah mengurangi pekerjaan manual dan meningkatkan akurasi data.

Dari sisi teknis, sistem dirancang aman dan scalable dengan bantuan Docker, Cloudflare, dan Nginx. Secara keseluruhan, sistem ini menjadi bagian penting dalam transformasi digital EU Academy, menjadikannya lembaga kursus yang modern, efisien, dan berfokus pada kenyamanan pengguna.