TUGAS FINAL PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB 2024

ATURAN PENGERJAAN

- 1. Tugas proyek final dikerjakan secara individu.
- 2. Tugas proyek final tidak boleh diasistensikan.
- 3. Sistem penilainya pake model *cross assistant*. Berikut penjelasannya:
 - Misalkan grup Web-01 penilainya dari asisten grup Web-05, lalu grup Web-05 asisten penilainya dari grup Web-10, dan seterusnya diacak.
 - Semua praktikan sepaket asisten penilainya berdasarkan asisten penilai yang didapat di grupnya.
- 4. Model presentasi dikembalikan ke asisten penilainya masing-masing.
- 5. Pembagian proyek untuk tiap praktikan silahkan ditanyakan di asistennya masing-masing.
- 6. Deadline pengerjaan dan presentasi selama dua pekan (24 November 2024).

KRITERIA PENILAIAN

No.	Kriteria	Persentase
1.	Desain/tampilan (UI/UX)	15%
2.	Kelengkapan fitur berdasarkan kriteria/permintaan	25%
3.	Gaya, penjelasan, dan pemahaman saat presentasi	35%
4.	Tanya jawab	25%

PEMBAGIAN ASISTEN PENILAI

No.	Grup Asistensi	Asisten Penilai	WA
1.	Web-01	Kak Salim	https://wa.me/+6282189172246
2.	Web-02	Kak Adnan	Catatan: Sedang ada kegiatan lain di rentang tanggal 17-23. Jadi yang mau presentasi di rentang tanggal tersebut, kualihkan ke Kak Kelvin Leonardo. Berikut WA-nya: https://wa.me/+6281386444771
3.	Web-03	Kak Zabil	https://wa.me/+62816280445
4.	Web-04	Kak Khaekal	https://wa.me/+6282349260965
5.	Web-05	Kak Nanda	https://wa.me/+6282271041877
6.	Web-06	Kak Haikal	https://wa.me/+6282253217049
7.	Web-07	Kak Rama	https://wa.me/+6285230892188
8.	Web-08	Kak Joy	https://wa.me/+6281356621029
9.	Web-09	Kak Eka	https://wa.me/+6289695453002
10.	Web-10	Kak Dirgan	https://wa.me/+62895384959178
11.	Web-11	Kak Nuril	https://wa.me/+6282278297575
12.	Web-12	Kak Muslih	https://wa.me/+6285393913005
13.	Web-13	Kak Fitrah	https://wa.me/+6285399572513
14.	Web-14	Kak Kevin	https://wa.me/+6282260640071
15.	Web-15	Kak Arif	https://wa.me/+6281240907134

INDIVIDUAL PROJECT 1: E-Commerce System

Overview:

Sistem E-Commerce yang dirancang untuk menyediakan platform bagi pengguna dengan berbagai peran, yaitu Admin, Seller, Buyer, dan Public User (Guest), dengan akses dan fitur yang disesuaikan untuk setiap level. Admin memiliki akses penuh untuk mengelola pengguna, sementara Seller dapat mengelola produk dan toko mereka sendiri. Buyer bisa menambahkan produk ke keranjang belanja, membuat daftar favorit, dan melakukan checkout, sementara Public User dapat menelusuri produk tanpa bisa melakukan interaksi lebih lanjut sebelum login. Sistem ini juga mencakup modul Content Management System (CMS) yang meliputi manajemen produk, pengguna, keranjang belanja, serta toko. Fitur tambahan opsional, seperti filter dan sorting produk, sistem pelacakan pesanan, serta ulasan produk, memberikan fleksibilitas lebih untuk pengalaman belanja yang lebih kaya dan interaktif bagi pengguna.

User Levels:

1. Admin

• Memiliki akses penuh untuk semua fitur dan modul dalam aplikasi.

2. Seller

• Dapat mengelola produk, stok dan toko sendiri (CRUD). Tidak dapat mengubah produk milik penjual lain.

3. Buyer

• Bisa membeli produk, mengelola keranjang belanja, dan membuat daftar favorit.

4. Public User (Guest)

• Dapat melihat daftar produk dan detail produk, tetapi harus login untuk melakukan interaksi lebih lanjut.

CMS Modules (Content Management System):

1. Product Management (Seller)

- List Products:
 - Menampilkan seluruh produk yang sudah ditambahkan.
- Create Product:
 - Fields: Nama produk, deskripsi, harga, stok, gambar produk.
 - Validation: Semua field wajib diisi dengan benar.
- Edit Product:
 - Field yang dapat diubah: nama, deskripsi, harga, stok, gambar.
 - Validasi dilakukan untuk memastikan data tidak kosong.
- Delete Product:
 - Hanya dapat menghapus produk miliknya sendiri.

2. User Management (Admin)

- Create User:
 - Fields: Nama, email, password, alamat pengiriman.
 - Validation: Pastikan semua data yang dimasukkan valid dan lengkap.
- Edit User: Mengubah informasi pengguna.
- Delete User: Hanya bisa menghapus pengguna selain dirinya sendiri.

3. Cart Management (Buyer)

- Add to Cart: Memasukkan produk ke dalam keranjang belanja.
- Add to Favorite: Menambahkan produk ke daftar favorit.
- View Favorite Products: Menampilkan dan menghapus produk dari daftar favorit.
- View Cart:
 - Menampilkan isi keranjang beserta jumlah produk.

- Dapat mengubah jumlah item atau menghapus produk.
- Checkout Cart: Checkout pesanan pada keranjang (Tidak perlu sampai implementasi Payment Gateway)

4. Store Management (Seller)

- Manage Store Information: Kelola informasi toko seperti nama, deskripsi, dan gambar toko.
- Product CRUD: Penjual dapat menambah, mengubah, atau menghapus produk miliknya.

Layout Requirements:

1. Login/Register Page

- Login untuk Admin, Seller, dan Buyer.
- Register hanya untuk akun Buyer dan Seller saja.

2. Homepage (Public User)

- List produk tersedia dengan opsi pencarian.
- Tombol Add to Cart atau Add to Favorite (opsional) akan mengarahkan user ke halaman login jika belum terautentikasi.

3. Homepage (Buyer)

- Menampilkan daftar produk rekomendasi secara acak.
- Memiliki tombol Add to Cart dan Add to Favorite.
- Search bar untuk mencari produk berdasarkan nama.

4. Product List Page

- Menampilkan daftar produk lengkap dengan preview, nama, dan harga.
- Opsi filter dan pengurutan (opsional).

5. Product Details Page

- Menampilkan detail produk (nama, harga, deskripsi, kategori, dan toko).
- Tombol Add to Cart dan Add to Favorite (khusus Buyer).
- Public User hanya bisa melihat detail tanpa bisa menambahkan ke cart atau favorit.

6. Buyer Dashboard

- Profile Management: Mengelola informasi akun.
- Shopping Cart:
 - Melihat daftar produk dalam keranjang.
 - Bisa menambah atau mengurangi jumlah produk, dan checkout.

7. Seller Dashboard

- Store Management: Mengelola informasi toko.
- Product Management: CRUD produk sendiri.
- Order View: Melihat daftar pesanan yang masuk ke toko.

Advanced Requirements (Optional Upgrades):

1. Filter dan Sorting Produk

• Tambahkan opsi filter berdasarkan kategori atau harga.

2. Order Tracking System

• Buyer dapat memantau status pesanan hingga dikirim.

3. Rating dan Review Produk

• Buyer bisa memberikan ulasan setelah membeli produk.

INDIVIDUAL PROJECT 2: Job Seeker Platform

Overview:

Platform Job Seeker yang dirancang untuk menghubungkan Penyedia Lamaran (Employer) dan Pelamar (Job Seeker) dengan fitur manajemen yang komprehensif dan mudah digunakan. Employer dapat membuat, memperbarui, dan menghapus posting pekerjaan serta mengelola pelamar yang melamar pekerjaan mereka, sementara Job Seeker dapat membuat profil profesional, menambahkan keterampilan, dan melamar pekerjaan yang tersedia. Sistem ini juga dilengkapi dengan Content Management System (CMS) untuk mengelola posting pekerjaan, profil pengguna, dan lamaran. Platform ini memberikan akses penuh kepada Admin untuk memantau dan mengelola aktivitas pengguna. Fitur tambahan, seperti filter dan sorting pekerjaan serta sistem rating Employer, menambah fleksibilitas dan transparansi, menciptakan pengalaman pengguna yang lebih optimal.

User Roles:

1. Admin

• Memiliki akses penuh ke seluruh modul sistem.

2. Penyedia Lamaran (Employer)

- Dapat membuat, memperbarui, dan menghapus posting pekerjaan sendiri.
- Dapat melihat dan mengelola daftar pelamar yang melamar pekerjaan mereka.

3. Pelamar (Job Seeker)

- Dapat membuat profil, menambahkan keterampilan, dan mengunggah CV.
- Dapat mencari, melihat, dan melamar pekerjaan yang tersedia.
- Hanya dapat mengelola data pribadi dan lamaran miliknya.

CMS Modules:

- 1. Job Post Management (Penyedia Lamaran)
 - List Job Posts:
 - Menampilkan daftar pekerjaan yang telah dibuat (pagination disarankan).
 - Create Job Post:
 - Fields:
 - -> Nama pekerjaan/posisi
 - -> Lokasi
 - -> Tipe pekerjaan (dropdown: full-time, part-time, freelance)
 - -> Kontak (nomor telepon/email)
 - -> Deskripsi pekerjaan/persyaratan
 - -> Rentang gaji
 - Validation: Semua field wajib diisi dan validasi dilakukan untuk memastikan data benar.
 - Edit Job Post:
 - Field yang sama seperti pada proses create.
 - Hanya dapat mengedit postingan yang ia buat.
 - Delete Job Post:
 - Menghapus posting pekerjaan milik sendiri.
- 2. User Management (Admin)
 - Create User:
 - Fields: Username, email, password, role (dropdown: Pelamar atau Penyedia Lamaran).
 - Validation: Pastikan semua data diisi dengan benar.
 - Edit User:
 - Sama seperti create, dengan tambahan opsi untuk mengubah role.
 - Delete User:
 - Hanya admin yang dapat menghapus pengguna.

3. Profile Management (Pelamar)

- Create Profile:
 - Fields: Nama, kontak (email/no.hp), umur, jenis kelamin, deskripsi singkat, keterampilan/sertifikat.
 - Validation: Setiap field wajib diisi dan diverifikasi.
- Edit Profile:
 - Memperbarui informasi profil dengan field yang sama seperti saat create.
- 4. Applicant Management (Penyedia Lamaran)
 - List Applicants:
 - Menampilkan daftar pelamar untuk setiap pekerjaan yang telah dibuat.
 - Data pelamar mencakup nama, email, dan lampiran CV yang diunggah.
 - Menerima/Menolak Pelamar Pekerjaan berdasarkan data pelamar dan CV yang di unggah.

Layout Requirements:

1. Login/Register Page

- Login untuk Admin, Employer, dan Job Seeker.
- Register hanya untuk akun Employer dan Job Seeker saja (silahkan kreasikan sendiri ketentuannya)..

2. Homepage

- Menampilkan daftar pekerjaan dengan pagination.
- Memiliki search bar dan filter berdasarkan kategori (lokasi, tipe pekerjaan, gaji).
- Opsi untuk login atau mendaftar sebagai Pelamar atau Penyedia Lamaran.
- Tautan ke Dashboard User di bagian kanan atas jika pengguna telah login.

3. Job Details Page

- Menampilkan detail pekerjaan, termasuk deskripsi, persyaratan, dan kontak.
- Apply Button: Memungkinkan Pelamar mengunggah CV dan mengirimkan lamaran.

4. User Dashboard (Pelamar)

- Profile Management:
 - Pengguna dapat mengisi dan mengedit profil (nama, kontak, keterampilan, sertifikat, dan riwayat pendidikan).
- Applied Jobs:
 - Menampilkan daftar pekerjaan yang telah dilamar oleh Pelamar.
 - Pelamar dapat memantau status lamaran (diterima, diproses, atau ditolak).
- 5. Employer Dashboard (Penyedia Lamaran)
 - Job Post Management:
 - Penyedia Lamaran dapat menambah, mengedit, atau menghapus posting pekerjaan.
 - Applicant Management:
 - Dapat melihat daftar pelamar yang telah melamar pada pekerjaan mereka.
 - Menerima/Menolak Pelamar Pekerjaan berdasarkan data pelamar dan CV yang diunggah.

Advanced Requirements (Optional Upgrades):

- 1. Filter dan Sorting Pekerjaan:
 - Tambahkan filter seperti lokasi, tipe pekerjaan, dan kisaran gaji di halaman job list.
- 2. Rating Employer:
 - Pelamar bisa memberikan rating dan ulasan terhadap penyedia lamaran setelah bekerja.

INDIVIDUAL PROJECT 3: Hospital Digitalization System

Overview:

Sistem digitalisasi rumah sakit yang dirancang untuk mengelola operasional rumah sakit dengan lebih efisien melalui peran Admin, Dokter, dan Pasien. Admin memiliki akses penuh untuk mengelola pengguna, data obat, jadwal, dan laporan operasional. Dokter dapat mengakses dan memperbarui rekam medis pasien, memberikan diagnosis, menuliskan resep, serta mengatur jadwal konsultasi. Pasien dapat melihat jadwal konsultasi, mengakses riwayat rekam medis, serta memeriksa status resep dan riwayat perawatan. Sistem ini dilengkapi dengan modul CMS yang komprehensif untuk mengelola pengguna, obat, dan rekam medis, serta dilengkapi dengan fitur tambahan seperti penjadwalan konsultasi dan sistem umpan balik untuk meningkatkan kualitas layanan rumah sakit.

User Levels:

1. Admin

 Memiliki akses penuh untuk mengelola seluruh modul dan pengguna. Admin bertanggung jawab atas pengaturan data rumah sakit, seperti manajemen pengguna (Dokter dan Pasien), pengelolaan jadwal, serta laporan operasional.

2. Dokter

 Mengakses dan memperbarui rekam medis pasien, memberikan diagnosa, dan menuliskan resep obat. Dokter juga dapat melihat dan mengatur jadwal konsultasi dengan pasien.

3. Pasien

 Mendaftar dan mengakses informasi layanan rumah sakit, seperti jadwal konsultasi dan hasil rekam medis. Pasien juga dapat melihat status resep dan riwayat perawatan.

CMS Modules (Content Management System):

1. User Management (Admin)

• List Users:

- Menampilkan seluruh pengguna (Admin, Dokter, dan Pasien) yang terdaftar di sistem.

• Create User:

- Fields: Username, email, password, role (Admin, Dokter, Pasien).
- Validation: Semua field wajib diisi dan peran pengguna harus dipilih dengan benar.

• Edit User:

- Fields yang dapat diubah: Username, email, password, role.
- Validation: Validasi dilakukan agar tidak ada field kosong dan data sesuai format.

• Delete User:

- Hanya Admin yang memiliki akses untuk menghapus data pengguna.

2. Medicine Management (Admin)

• List Medicines:

- Menampilkan daftar obat yang tersedia di rumah sakit beserta status stoknya.

• Create Medicine:

- Fields: Nama obat, deskripsi, tipe obat (keras/biasa), stok, gambar obat.
- Validation: Semua field wajib diisi dengan benar dan jenis obat harus dipilih.

• Edit Medicine:

- Fields yang dapat diubah: Nama obat, deskripsi, tipe obat, stok, gambar obat.
- Validation: Data tidak boleh kosong dan validasi memastikan format yang benar.

• Delete Medicine:

- Admin dapat menghapus obat yang sudah tidak digunakan atau stok habis.

3. Medical Records Management (Dokter)

- List Medical Records:
 - Menampilkan riwayat penyakit dan rekam medis setiap pasien.
- Create Medical Record:
 - Fields: Pasien ID, Dokter ID, Obat ID (dapat lebih dari satu), tindakan medis, tanggal berobat.
 - Validation: Semua data harus diisi dengan benar untuk setiap pasien.
- Edit Medical Record:
 - Fields yang dapat diubah: Pasien ID, Dokter ID, Obat ID, tindakan, tanggal berobat.
 - Validation: Validasi untuk memastikan tidak ada data yang kosong.
- Delete Medical Record:
 - Dokter hanya bisa menghapus rekam medis yang dia buat sendiri.

Layout Requirements:

1. Login/Register Page

- Login untuk Admin, Dokter, dan Pasien.
- Register hanya untuk akun Pasien saja.

2. Dashboard

- Admin:
 - Menampilkan daftar dokter yang sedang bertugas hari itu.
 - Tampilkan total pengguna dan perannya.
- Dokter:
 - Menampilkan 5 pasien terbaru yang telah diperiksa.
 - Akses cepat ke rekam medis yang sedang diproses.
- Pasien:
 - Menampilkan tindakan medis dan obat yang diberikan dokter.
 - Notifikasi otomatis untuk konsultasi lanjutan atau pengambilan obat.

2. User List Page

- Admin:
 - Menampilkan seluruh pengguna dengan filter peran dan tanggal registrasi.
- Dokter:
 - Daftar pasien yang pernah ditangani dengan opsi pencarian.

3. Medicine List Page

- Admin:
 - Menampilkan seluruh obat beserta status stok.
 - Filter: Obat tersedia, tidak tersedia, atau kadaluarsa.

4. Medical Records Page

- Dokter:
 - Akses ke seluruh riwayat medis pasien berdasarkan nama atau tanggal.
- Pasien:
 - Hanya bisa melihat rekam medis pribadi.

5. Profile Management Page

- Menampilkan data lengkap pengguna berdasarkan perannya.
- Dokter dan Pasien bisa memperbarui informasi pribadi mereka.

Advanced Requirements (Optional Upgrades):

- 1. Appointment Scheduling System
 - Pasien dapat melihat jadwal dokter dan memesan slot konsultasi.

2. Feedback System

- Ulasan dan rating dari pasien.
- 3. Filter dan Sorting Nama-Nama Dokter Untuk Dipilih Admin
 - Tambahkan opsi pencarian dokter berdasarkan nama.

- 4. Filter dan Sorting Nama-Nama Obat
 - Tambahkan opsi obat berdasarkan nama obatnya.

INDIVIDUAL PROJECT 4: Course of Tutoring Platform

Overview:

Platform kursus daring yang dirancang untuk menyediakan layanan pembelajaran interaktif antara guru dan siswa melalui fitur-fitur yang terstruktur dan mudah digunakan. Platform ini memiliki peran utama yaitu Admin, Teacher, Student, dan Public User (Guest), di mana setiap peran memiliki akses yang disesuaikan dengan kebutuhan. Admin memiliki kendali penuh dalam mengelola pengguna, kursus, dan konten. Teacher dapat membuat dan mengelola materi kursus serta memantau perkembangan siswa. Student bisa mengikuti kursus, mengakses materi pembelajaran, dan melacak progres belajarnya. Platform ini juga memiliki fitur tambahan seperti sistem pelacakan progres, forum diskusi, pemberian sertifikat otomatis, dan notifikasi pembaruan kursus untuk meningkatkan pengalaman belajar pengguna.

User Levels:

1. Admin

 Memiliki akses penuh ke semua fitur dan modul aplikasi. Admin bertanggung jawab untuk mengelola pengguna (Admin, Teacher, dan Student), course, dan konten pembelajaran di platform.

2. Teacher

 Dapat membuat, mengedit, dan menghapus course serta materi pembelajaran yang ia buat. Teacher juga bisa berinteraksi dengan student dan memantau progress mereka di course yang diajarkan.

3. Student

 Bisa mengikuti course, mengakses materi pembelajaran, dan memantau progress belajar. Student hanya memiliki akses ke fitur pembelajaran dan tidak dapat mengelola course atau konten.

4. Public User (Guest)

• Dapat melihat daftar course dan detailnya. Namun, untuk mengikuti course atau mengakses materi, user harus mendaftar dan login sebagai student.

CMS Modules (Content Management System):

1. User Management (Admin)

- List Users:
 - Menampilkan seluruh pengguna yang terdaftar di platform.
- Create User:
 - Fields: username, email, password, role (student atau teacher).
 - Validation: Semua field wajib diisi dengan benar.
- Edit User:
 - Field yang dapat diubah: username, email, password, role.
 - Validation: Pastikan semua data valid dan tidak kosong.
- Delete User:
 - Admin bisa menghapus pengguna jika tidak lagi diperlukan.

2. Course Management (Admin, Teacher)

- List Courses:
 - Menampilkan seluruh course yang tersedia.
- Create Course:
 - Fields: nama course, deskripsi, rentang waktu course (tanggal mulai dan selesai), nama teacher.
 - Validation: Semua field wajib diisi dengan benar.
- Edit Course:
 - Field yang dapat diubah: nama course, deskripsi, rentang waktu, teacher.
 - Validation: Pastikan data valid dan terisi lengkap.
- Delete Course:
 - Teacher hanya dapat menghapus course yang dia buat. Admin dapat menghapus semua course.

3. Content Management (Teacher)

- List Content:
 - Menampilkan semua materi pembelajaran yang tersedia.
- Create Content:
 - Fields: judul, isi materi (teks atau media).
 - Validation: Semua field harus diisi dengan benar.
- Edit Content:
 - Field yang dapat diubah: judul, isi materi.
 - Validation: Validasi dilakukan untuk memastikan data lengkap dan relevan.
- Delete Content:
 - Teacher hanya bisa menghapus materi yang ia buat sendiri.

Layout Requirements:

1. Login/Register Page

- Login untuk Admin, Teacher, dan Student
- Register hanya untuk akun Teacher dan Student saja (silahkan kreasikan sendiri ketentuannya).

2. Homepage:

- Menampilkan 5 course terpopuler berdasarkan jumlah peserta.
- Menyediakan kolom pencarian untuk memudahkan user menemukan course.
- Terdapat opsi untuk login atau menuju dashboard di kanan atas.

3. Course Catalog:

- Memuat daftar lengkap course yang tersedia dengan informasi seperti nama course, teacher, dan deskripsi.
- Dilengkapi dengan tombol "Hubungi Teacher" untuk berkomunikasi langsung terkait course tertentu.

4. User Profile Page:

- Menampilkan informasi pengguna, seperti nama, email, dan role.
- Untuk student: Menampilkan kursus yang diikuti dengan progress pembelajaran.
- Untuk teacher: Menampilkan kursus yang diajarkan oleh guru, dengan akses ke informasi progress student.

5. Lesson Pages:

- Menyajikan materi pembelajaran dengan tata letak intuitif dan ramah pengguna.
- terdapat tombol penanda "mark as done" untuk menandai progress pembelajaran kita sampai dimana
- Terdapat tombol "Lanjutkan" untuk menuju materi berikutnya.

Advanced Requirements (Optional Upgrades):

- 1. Progress Tracking System (graphic and bar):
 - Menampilkan progress belajar student dalam bentuk grafik atau progress bar.

2. Discussion Forum:

• Menyediakan forum diskusi untuk interaksi antara student dan teacher.

3. Certificate Issuance:

• Sistem otomatis yang menghasilkan sertifikat bagi student yang berhasil menyelesaikan course.

4. Notification System:

• Mengirimkan notifikasi terkait pembaruan course, jadwal, atau tugas melalui aplikasi.

INDIVIDUAL PROJECT 5: Library Management

Overview:

Sistem manajemen perpustakaan digital yang memfasilitasi pengelolaan koleksi buku dan transaksi peminjaman secara efisien melalui fitur berbasis akses pengguna. Terdapat peran utama yaitu Admin, Pegawai Perpustakaan, Mahasiswa, dan Guest, yang masing-masing memiliki hak akses sesuai kebutuhan mereka. Admin bertanggung jawab untuk mengelola seluruh pengguna dan koleksi buku, serta memantau aktivitas perpustakaan. Pegawai menangani proses peminjaman dan pengembalian buku, sementara mahasiswa dapat melihat katalog, meminjam, memperpanjang, dan mengulas buku. Dengan tambahan fitur opsional seperti notifikasi, sistem denda, reservasi buku, rekomendasi buku, dan pelaporan analitik, sistem ini dirancang untuk meningkatkan pengalaman dan efisiensi manajemen perpustakaan.

User Levels:

1. Admin

 Memiliki akses penuh ke semua fitur sistem. Admin bertugas mengelola pengguna (pegawai dan mahasiswa), koleksi buku, serta data transaksi peminjaman dan pengembalian buku.

2. Pegawai Perpustakaan

 Bertugas menangani peminjaman dan mengkonfirmasi pengembalian buku secara langsung. Pegawai juga bertanggung jawab memperbarui informasi buku yang ada di perpustakaan.

3. Mahasiswa

 Dapat melihat daftar koleksi buku, meminjam buku, memperpanjang masa pinjaman, dan memberikan ulasan tentang buku. Mahasiswa juga dapat melihat riwayat peminjaman di dashboard mereka.

4. Guest (Pengguna Umum)

 Dapat melihat daftar buku dan detail buku di katalog, tetapi harus login sebagai mahasiswa untuk meminjam atau berinteraksi lebih lanjut.

CMS Modules (Content Management System):

1. User Management (Admin)

- List Users:
 - Menampilkan daftar semua pengguna seperti admin, pegawai, dan mahasiswa.
- Create User:
 - Fields: nama, email, password, role (admin, pegawai, mahasiswa).
 - Validation: Semua field harus diisi dan valid.
- Edit User:
 - Fields: nama, email, password.
 - Validation: Pastikan data yang dimasukkan benar.
- Delete User:
 - Admin dapat menghapus pengguna yang tidak aktif.

2. Book Management (Admin & Pegawai)

- List Books:
 - Menampilkan seluruh koleksi buku di perpustakaan.
- Create Book:
 - Fields: judul buku, penulis, penerbit, tahun terbit, kategori, jumlah stok.
 - Validation: Semua field harus lengkap dan benar.
- Edit Book:
 - Fields: judul, penulis, penerbit, kategori, stok.
 - Validation: Data harus valid sebelum diperbarui.
- Delete Book:
 - Buku yang sudah tidak tersedia atau rusak dapat dihapus dari sistem.

3. Loan Management (Pegawai & Mahasiswa)

- Loan Books:
 - Mahasiswa dapat meminjam buku dengan batas maksimal tertentu.
- Return Books:
 - Pegawai wajib mengkonfirmasi pengembalian buku dan menghitung denda jika terlambat.
- Renew Loans:
 - Mahasiswa dapat memperpanjang masa peminjaman jika buku tidak sedang dipinjam oleh orang lain.
- Loan History:
 - Mahasiswa bisa melihat riwayat peminjaman dan status pengembalian buku.

Layout Requirements:

1. Login/Register Page:

- Login untuk Admin, Pegawai, dan Mahasiswa.
- Register hanya untuk akun Mahasiswa dengan validasi email universitas.

2. Homepage:

- Menampilkan koleksi buku terbaru dan populer.
- Search bar untuk mencari buku berdasarkan judul atau penulis.
- Link menuju login dan dashboard pengguna.

3. Book Catalog:

- Menampilkan seluruh koleksi buku dengan detail (judul, penulis, kategori, stok).
- Filter dan opsi pengurutan (berdasarkan kategori, tahun terbit, atau popularitas).

4. Book Details Page:

- Memuat informasi lengkap buku (judul, deskripsi, penulis, kategori, dan stok).
- Tombol "Pinjam Buku" (untuk mahasiswa terdaftar).

5. Dashboard Mahasiswa:

- Menampilkan daftar buku yang dipinjam, opsi perpanjangan, dan riwayat peminjaman.
- Profil pengguna dan pengaturan akun.

6. Dashboard Admin:

- Memantau aktivitas seluruh pengguna, status peminjaman, dan koleksi buku.
- Kelola pengguna, buku, dan laporan transaksi.

7. Dashboard Pegawai:

- Memproses peminjaman dan pengembalian buku.
- Kelola stok buku dan daftar koleksi baru.

Advanced Requirements (Optional Upgrades):

1. Notification System:

 Mengirimkan notifikasi pada aplikasi kepada mahasiswa untuk pengingat peminjaman dan pengembalian buku.

2. Fines & Penalty System:

• Otomatis menghitung denda keterlambatan pengembalian buku.

3. Book Reservation System:

• Mahasiswa dapat melakukan reservasi buku yang sedang dipinjam orang lain.

4. Recommendation System:

Menampilkan rekomendasi buku berdasarkan peminjaman sebelumnya atau popularitas.

5. Analytics & Reporting:

• Admin dapat melihat laporan statistik peminjaman dan ketersediaan buku dalam bentuk grafik dan tabel.

INDIVIDUAL PROJECT 6: E-Ticketing Event

Overview:

Sistem e-ticketing untuk mengelola acara (event) yang memungkinkan admin, event organizer, dan pengunjung untuk berinteraksi dengan mudah dalam manajemen acara dan pemesanan tiket. Admin memiliki akses penuh untuk mengelola acara, pengguna, dan melihat laporan penjualan, sementara organizer dapat menambah, memperbarui, serta melihat pemesanan untuk acara mereka. Pengunjung terdaftar dapat memesan tiket, melihat riwayat pemesanan, serta menyimpan acara favorit. Dengan opsi fitur tambahan seperti sistem tiket, pelacakan ketersediaan tiket secara real-time, sistem ulasan acara, integrasi pembayaran, dan analitik, sistem ini dirancang untuk memberikan pengalaman yang terorganisir dan efisien bagi semua pengguna.

User Levels:

1. Admin

Memiliki akses penuh untuk mengelola seluruh acara (event), tiket, dan pengguna.
 Admin bertanggung jawab untuk membuat, memperbarui, dan menghapus acara, serta melihat laporan penjualan tiket dan status pemesanan.

2. Event Organizer

 Berperan dalam mengelola acara yang mereka buat. Organizer bisa menambah atau memperbarui acara sendiri dan melihat pemesanan tiket. Tidak dapat mengedit atau menghapus acara milik organizer lain.

3. Registered User (Pengunjung Terdaftar)

• Dapat membuat akun, login, dan melakukan pemesanan tiket acara. Pengguna ini juga bisa melihat riwayat pemesanan tiket dan menyimpan acara ke daftar favorit

4. Guest (Pengunjung Umum)

• Bisa melihat daftar dan detail acara yang tersedia, tetapi harus login atau mendaftar untuk bisa memesan tiket atau menyimpan acara ke daftar favorit.

CMS Modules (Content Management System):

1. User Management (Admin)

• List Users:

Menampilkan daftar pengguna yang terdaftar seperti admin, event organizer, dan pengunjung.

• Create User:

Fields: nama, email, password, role (admin, event organizer, user).

Validation: Semua field wajib diisi dan valid.

• Edit User:

Fields: nama, email, password, role.

Validation: Data harus valid dan lengkap sebelum diperbarui.

• Delete User:

Admin dapat menghapus pengguna yang tidak aktif.

2. Event Management (Admin & Event Organizer)

• List Events:

Menampilkan seluruh acara yang telah ditambahkan.

• Create Event:

Fields: nama acara, deskripsi, tanggal dan waktu, lokasi, harga tiket, kuota tiket, gambar acara.

Validation: Semua field wajib diisi dengan benar dan valid.

• Edit Event:

Fields: nama, deskripsi, waktu, lokasi, dan harga tiket.

Validation: Data harus benar sebelum diperbarui.

• Delete Event:

Admin dan organizer hanya bisa menghapus acara yang mereka buat sendiri.

3. Ticket Management (Admin & Organizer)

• View Bookings:

Melihat daftar pemesanan tiket untuk setiap acara.

• Manage Ticket Status:

Menyetujui atau membatalkan pesanan tiket.

• Generate Reports:

Admin dapat melihat laporan penjualan tiket dan status pemesanan secara real-time.

4. Booking Management (Registered User)

Book Tickets:

Pengunjung terdaftar bisa memesan tiket acara (kuota tiket acara berkurang).

• View Booking History:

Pengguna dapat melihat riwayat pemesanan mereka dan statusnya (aktif, dibatalkan).

• Cancel Booking:

Pengguna dapat membatalkan pesanan jika belum melewati batas waktu pembatalan (kuota tiket akan bertambah jika pengguna membatalkan pesanan).

Layout Requirements:

1. Login/Register Page:

- Login untuk Admin, Event Organizer, dan Registered User.
- Register hanya untuk akun pengguna.

2. Homepage (Guest & Registered User):

- Menampilkan daftar acara terbaru dan populer.
- Search bar untuk mencari acara berdasarkan nama, kategori, atau lokasi.
- Opsi untuk login atau mendaftar bagi pengguna baru.

3. Event Catalog:

- Menampilkan seluruh acara dengan preview (nama, gambar, tanggal, dan lokasi).
- Filter dan sorting berdasarkan kategori, lokasi, atau tanggal.

4. Event Details Page:

- Informasi lengkap acara: nama, deskripsi, waktu, lokasi, harga tiket, dan kuota tiket.
- Tombol "Pesan Tiket" untuk pengguna terdaftar atau redirect ke halaman login bagi pengguna yang belum login.
- Opsi untuk menyimpan acara ke daftar favorit.

5. User Dashboard (Registered User):

- Profile Management: Kelola informasi akun.
- Booking History: Menampilkan daftar pemesanan tiket dan statusnya.
- Favorite Events: Menampilkan acara yang disimpan ke daftar favorit.

6 Admin Dashboard

- Manage Users: Kelola pengguna dan peran mereka.
- Manage Events: Membuat, memperbarui, dan menghapus acara.
- Reports: Laporan penjualan tiket dan aktivitas pengguna.

7. Organizer Dashboard:

- Manage Events: CRUD untuk acara yang dibuat sendiri.
- View Bookings: Melihat daftar pemesanan untuk acara yang diatur oleh organizer.

Advanced Requirements (Optional Upgrades):

1. Real-Time Availability Tracker:

• Menampilkan jumlah tiket tersisa secara real-time untuk setiap acara.

2. Event Rating & Review:

• Pengguna bisa memberikan ulasan dan rating setelah menghadiri acara.

3. Analytics Dashboard:

• Menyediakan grafik dan statistik terkait penjualan tiket, peserta, dan performa acara.