

# **LAPORAN FRONT-END SISTEM INFORMASI KATALIS JTI PRESTASI MAHASISWA BERBASIS WEB**

**Dosen Pengampu:**

Dimas Wahyu Wibowo, S.T., M.T.



## **Kelompok 5:**

Cakra Wangsa M.A.W	(2341720032)
Galung Erlyan Tama	(2341720054)
Riovaldo Alfiyan F R	(2341720209)
Naditya Prasetya A	(244107023008)
Roy Wijaya	(2341720120)

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI MALANG  
2024**

# DAFTAR ISI

BAB I .....	3
PENDAHULUAN .....	3
1.2    Kontribusi Anggota Kelompok.....	3
1.3    Teknologi Website.....	3
1.4    Analisis Kebutuhan .....	4
BAB II .....	6
IMPLEMENTASI .....	6
2.1    Implementasi .....	6

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Pendahuluan

Katalis JTI adalah sebuah proyek pengembangan website yang bertujuan untuk mendokumentasikan, mempublikasikan, dan mengelola data prestasi mahasiswa di kampus. Website ini diharapkan menjadi pusat informasi terintegrasi yang memudahkan mahasiswa, dosen, dan pihak kampus dalam melacak pencapaian akademis, kompetisi, serta penghargaan mahasiswa dalam berbagai bidang. Selain itu, website ini juga diharapkan menjadi sarana bagi kampus untuk mengukur kualitas pendidikan dan kontribusi mahasiswa dalam dunia kompetisi serta prestasi.

### 1.2 Kontribusi Anggota Kelompok

- Cakra Wangsa M.A.W role Database Administrator
- Galung Erlyan Tama role Back-End
- Riovaldo Alfian F. R role Front-End
- Naditya Prasetya. A role UI/UX
- Roy Wijaya role UI/UX.

### 1.3 Teknologi Website

Dalam proses pengembangan website Katalis JTI kami memilih teknologi untuk pengembangan website yang sangat bergantung pada tujuan, kebutuhan fungsionalitas, dan pengalaman pengguna yang ingin dicapai. Dalam hal ini, kami memilih **PHP**, **CSS**, dan **JavaScript**, dan berikut adalah alasan mengapa teknologi-teknologi ini sangat tepat untuk pengembangan website berbasis PHP:

- PHP adalah pilihan yang tepat untuk pengembangan website dinamis dan interaktif, terutama jika aplikasi web yang kamu bangun membutuhkan pengolahan server-side dan interaksi dengan database.
- CSS sangat penting untuk menata dan mendesain tampilan **website**, dan penggunaannya memberikan berbagai keuntungan dalam menciptakan pengalaman pengguna yang menyenangkan.
- JavaScript adalah bahasa pemrograman yang berjalan di sisi klien (browser pengguna), dan sangat penting untuk meningkatkan interaktivitas dan dinamisitas halaman web.

Secara keseluruhan, penggunaan **PHP**, **CSS**, dan **JavaScript** merupakan kombinasi yang sangat efisien dan kuat untuk mengembangkan website yang dinamis, responsif, dan

interaktif. Kombinasi ini memberi fleksibilitas dalam pembuatan fungsionalitas backend, tampilan frontend yang menarik, dan pengalaman pengguna yang mulus.

## 1.4 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem pada sistem informasi Katalis JTI berbasis web, kita perlu mendetailkan **kebutuhan fungsional** dan **non-fungsional** dari berbagai fitur yang telah disebutkan. Berikut adalah analisis mendalam terkait kebutuhan sistem Katalis JTI.

- **Kebutuhan Fungsional**

Kebutuhan fungsional merujuk pada fitur-fitur atau kemampuan yang harus ada dalam sistem agar sistem dapat berfungsi sesuai dengan tujuan yang diinginkan, diantara lain berikut fitur fungsional:

- **Rekomendasi Kompetisi:**

Sistem memberi saran kompetisi sesuai bidang studi dan minat mahasiswa.

- **Leaderboard Jurusan:**

Peringkat Jurusan/Prodi berdasarkan jumlah prestasi mahasiswa.

- **Badge Progresif:**

Badge tambahan dengan level (perunggu, perak, emas) untuk kategori tertentu (nasional, internasional, dll).

- **Notifikasi Kompetisi Terbaru:**

Mahasiswa mendapat notifikasi otomatis untuk kompetisi yang sesuai minat.

- **Profil Prestasi yang Bisa Dibagikan:**

Profil prestasi mahasiswa yang dapat dibagikan ke media sosial atau LinkedIn.

- **Penghargaan Mahasiswa Terbaik:**

Penghargaan bulanan/tahunan bagi mahasiswa dengan prestasi tertinggi.

- **Roadmap Prestasi:**

Mahasiswa membuat peta pencapaian target prestasi jangka panjang.

- **Kolaborasi Tim:**

Fitur mencari tim/partner kompetisi antar mahasiswa di kampus.

- **Progress Bar Pencapaian Badge:**

Progress bar untuk badge yang hampir tercapai, memotivasi mahasiswa agar terus aktif.

- **Berita:**

Artikel singkat dari berbagai prestasi yg sudah diraih oleh mahasiswa

- **Kebutuhan Non-Fungsional**

Kebutuhan non-fungsional menggambarkan kualitas atau atribut yang diperlukan oleh sistem untuk mendukung fungsionalitas yang dijelaskan di atas., diantara lain berikut fitur non-fungsional:

- **Keamanan**

Data mahasiswa dan prestasi harus dijaga keamanannya, terutama saat berbagi informasi melalui media sosial atau menyimpan data pribadi.

- **Kinerja**

Sistem harus dapat menangani banyak pengguna secara bersamaan tanpa mengalami penurunan performa yang signifikan (misalnya, diharapkan sistem dapat menampilkan leaderboard dan notifikasi dengan cepat).

- **Ketersediaan dan Skalabilitas**

Sistem harus dapat beroperasi dalam waktu yang lama (misalnya, harus memiliki waktu uptime yang tinggi, minimal 99%).

- **User Experience (UX)**

Interface pengguna harus sederhana, intuitif, dan mudah dipahami oleh mahasiswa dari berbagai latar belakang.

- **Kompatibilitas**

Sistem harus kompatibel dengan berbagai perangkat (desktop, tablet, dan smartphone) serta berbagai browser web (Chrome, Firefox, Safari, dll).

- **Pemeliharaan dan Dukungan**

Sistem harus mudah untuk dipelihara dan diperbarui, terutama untuk penambahan fitur atau perbaikan bug.

- **Integrasi dengan Sistem Lain**

Sistem harus dapat berintegrasi dengan sistem lain yang digunakan di kampus, seperti sistem akademik atau platform pendaftaran kompetisi.

- **Multibahasa dan Aksesibilitas**

Sistem perlu menyediakan multibahasa (misalnya Bahasa Indonesia dan Inggris) agar dapat digunakan oleh mahasiswa internasional.

## BAB II

# IMPLEMENTASI

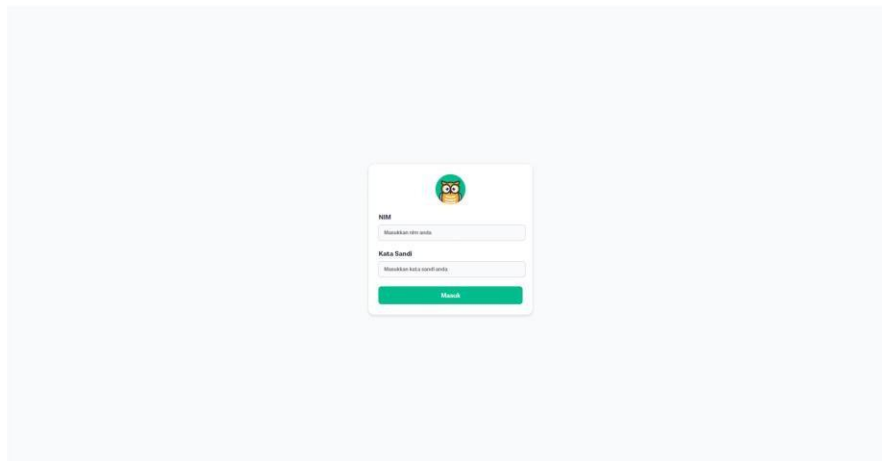
### 2.1 Implementasi

Implementasi adalah tahap di mana rancangan atau desain sistem yang telah dibuat sebelumnya diubah menjadi bentuk yang dapat dioperasikan. Proses ini mencakup penerapan desain antarmuka, logika fungsional, dan pengintegrasian berbagai fitur sesuai kebutuhan. Untuk sistem ini, implementasi dimulai dari **proses slicing** desain UI/UX yang telah dibuat di Figma ke dalam kode menggunakan teknologi web, seperti HTML, CSS, dan JavaScript, dilanjutkan dengan pengembangan fitur untuk setiap jenis pengguna: anonim, mahasiswa, dan admin.

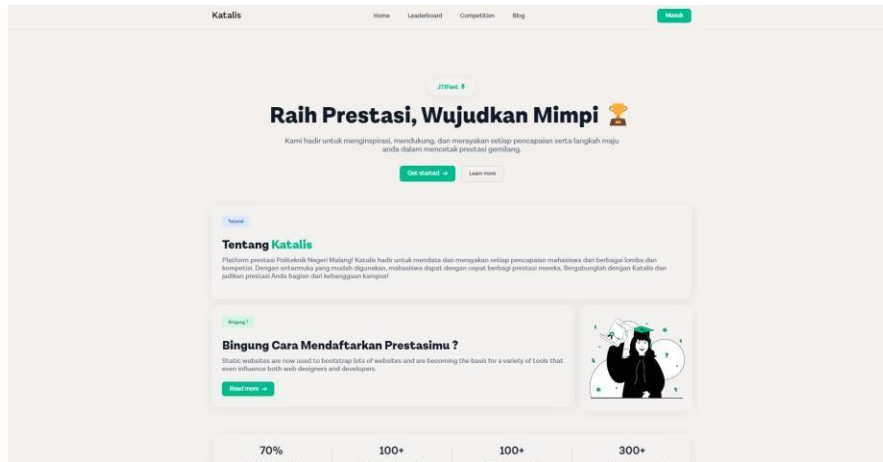
- **Tampilan untuk Pengguna Anonim**

Pengguna anonim adalah mereka yang belum login ke sistem. Tampilan ini dirancang sederhana untuk memberikan informasi dasar tentang sistem dan mendorong pengguna untuk melakukan login.

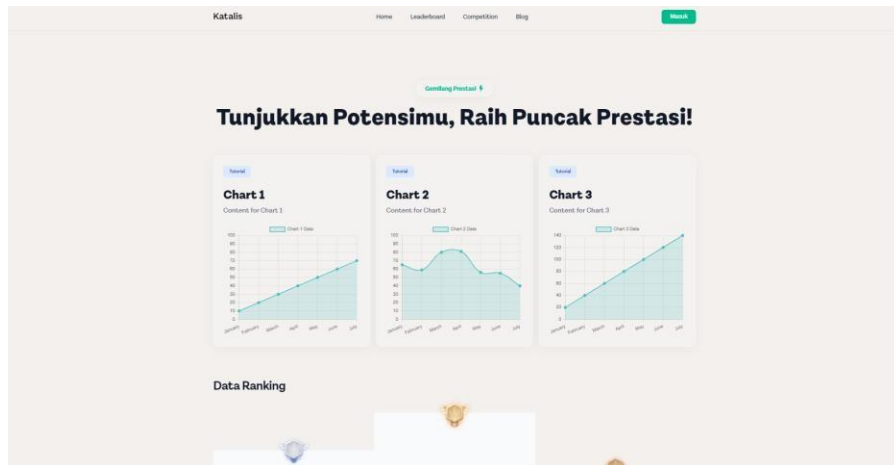
1. Halaman Login



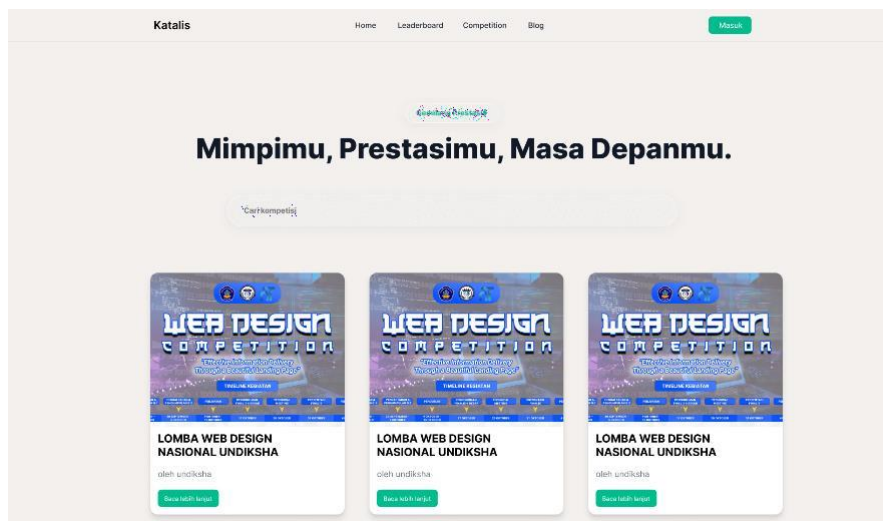
## 2. Halaman Landing Page



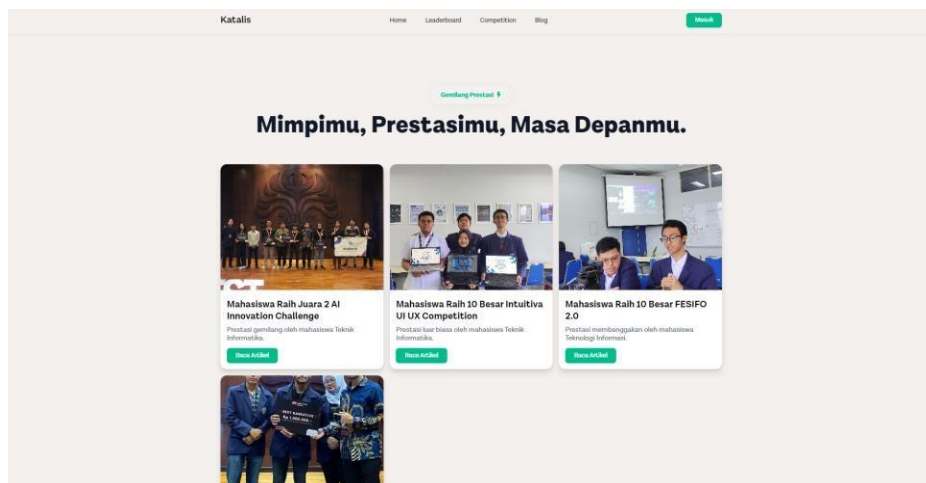
## 3. Halaman Leaderboard



## 4. Halaman Competition



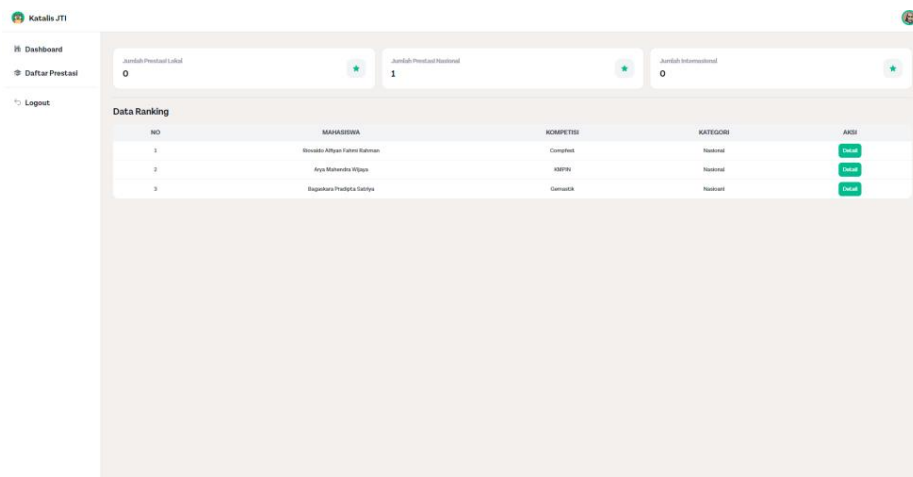
## 5. Halaman Blog



- **Tampilan untuk Pengguna Mahasiswa**

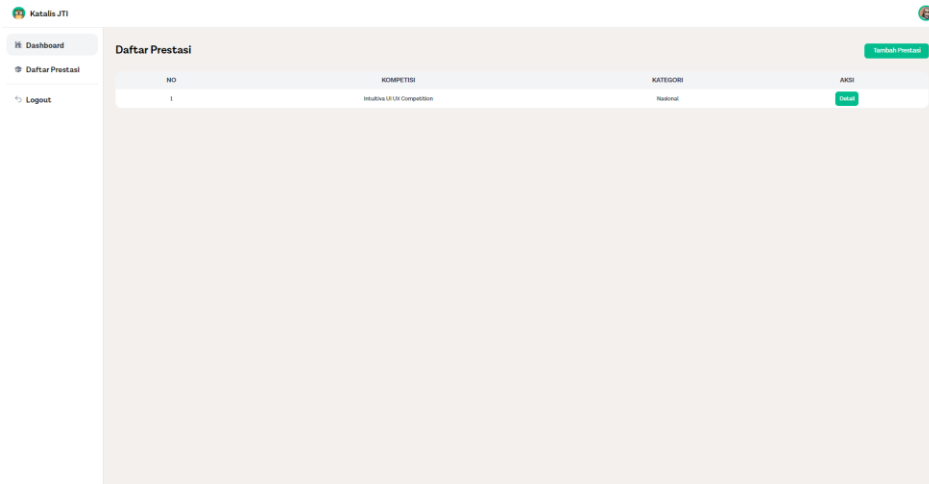
Setelah login, mahasiswa akan diarahkan ke dashboard yang berfokus pada pengalaman pengguna untuk memantau dan meningkatkan prestasi mereka.

### 1. Halaman Dashboard



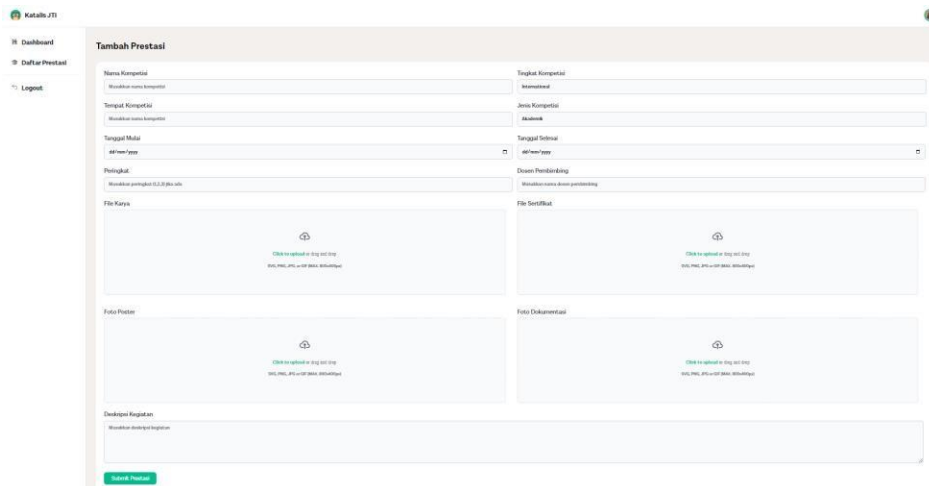


## 2. Halaman Daftar Prestasi



NO	KOMPETISI	KATEGORI	AKSI
1	Initiaba U18A Competition	Nasional	<a href="#">Tampil</a>

## 3. Halaman Tambah Prestasi



**Tambah Prestasi**

**Nama Kompetisi**  
Beri nama kompetisi

**Tempat Kompetisi**  
Beri nama kompetisi

**Tanggal Mulai**  
dd/mm/yyyy

**Penilik**  
Beri nama penilik (0-255 karakter)

**Tanggal Kompetisi**  
Internasional

**Jenis Kompetisi**  
Akademik

**Tanggal Selesai**  
dd/mm/yyyy

**Dosen Pembimbing**  
Beri nama dosen pembimbing

**File Karya**  
Click to upload or drag and drop  
10MB, PNG, JPG, GIF, MP3, MP4, MOV, PDF, DOCX, TXT

**File Sertifikat**  
Click to upload or drag and drop  
10MB, PNG, JPG, GIF, MP3, MP4, MOV, PDF, DOCX, TXT

**Foto Peserta**  
Click to upload or drag and drop  
10MB, PNG, JPG, GIF, MP3, MP4, MOV, PDF, DOCX, TXT

**Foto Dokumentasi**  
Click to upload or drag and drop  
10MB, PNG, JPG, GIF, MP3, MP4, MOV, PDF, DOCX, TXT

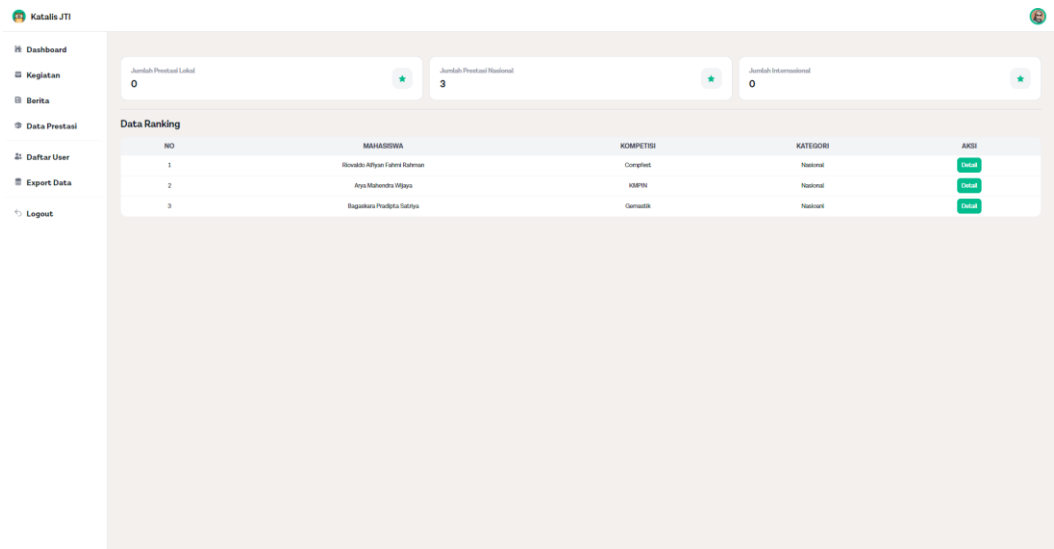
**Deskripsi Kegiatan**  
Beri deskripsi kegiatan

[Simpan Prestasi](#)

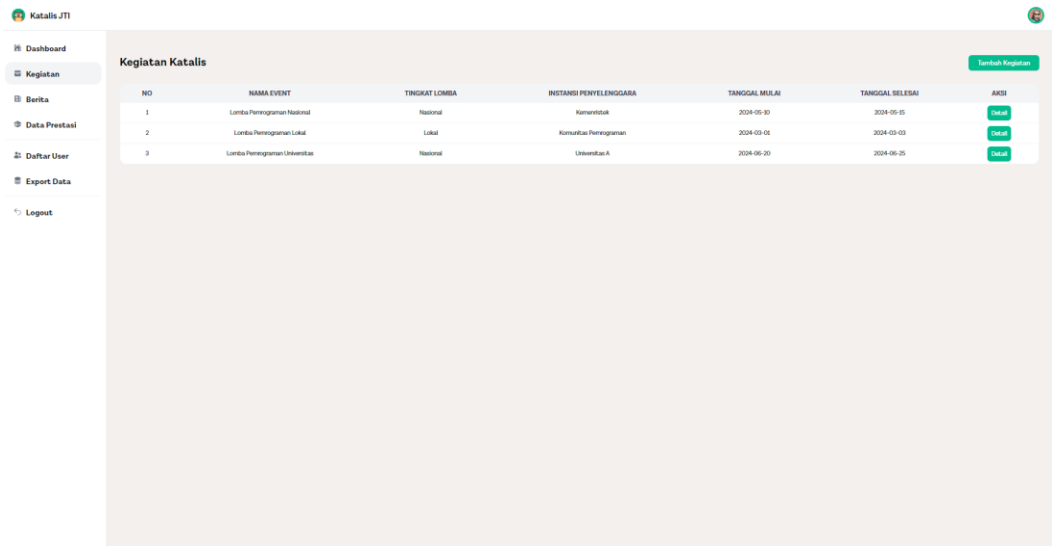
- **Tampilan untuk Pengguna Admin**

Sebagai pengguna dengan hak akses tertinggi, Admin memiliki kontrol penuh terhadap berbagai aspek dalam sistem, mulai dari manajemen data hingga pengaturan sistem secara keseluruhan. Fitur-fitur yang diimplementasikan untuk Admin bertujuan untuk memudahkan pengelolaan sistem dan memastikan data yang tampil di platform tetap akurat, terorganisir, dan up-to-date.

1. Halaman Dashboard



2. Halaman Daftar Kegiatan



### 3. Halaman Tambah Kegiatan

Katalis JTI

- Dashboard
- Kegiatan
- Berita
- Data Prestasi
- Daftar User
- Export Data
- Logout

#### Tambah Kegiatan

Nama Kegiatan  
Masukkan nama kegiatan

Tingkat Kompetisi  
Internasional

Tempat Kompetisi  
Masukkan nama kompetisi

URL Kompetisi  
Masukkan nama kompetisi

Deskripsi Kegiatan  
Masukkan deskripsi kegiatan

Tanggal Mulai  
dd/mm/yyyy

Tanggal Selesai  
dd/mm/yyyy

File Poster Kompetisi

Click to upload or drag and drop  
PNG, JPG or GIF (MAX. 800x400px)

Simpan Kegiatan

### 4. Halaman Daftar Berita

Katalis JTI

- Dashboard
- Kegiatan
- Berita
- Data Prestasi
- Daftar User
- Export Data
- Logout

#### Berita Katalis

Tambah Berita

**Mahasiswa Raih Juara 2 AI Innovation Challenge**  
Prestasi gemilang oleh mahasiswa Teknik Informatika.  
Show Article

**Mahasiswa Raih 10 Besar Intuitiva UI UX Competition**  
Prestasi luar biasa oleh mahasiswa Teknik Informatika.  
Show Article

**Mahasiswa Raih 10 Besar FESIFO 2.0**  
Prestasi membanggakan oleh mahasiswa Teknologi Informasi.  
Show Article

## 5. Halaman Tambah Berita

Katalis JTI

Dashboard

Kegiatan

Berita

Data Prestasi

Daftar User

Export Data

Logout

Tambah Berita

Nama berita

Masukkan nama berita

Prestasi

Juara 2 AI Innovation Challenge

Deskripsi berita

Masukkan deskripsi berita

URL Karya

Masukkan URL Karya

Simpan Berita

## 6. Halaman Daftar Prestasi

Katalis JTI

Dashboard

Kegiatan

Data Prestasi

Berita

Daftar User

Export Data

Logout

Prestasi Mahasiswa

NO	MAHASISWA	KOMPETISI	KATEGORI	AKSI
1	Riovaldo Alfiyan Fahmi Rahman	Compfest	Nasional	<a href="#">Detail</a>
2	Arya Mahendra Wijaya	KMPIN	Nasional	<a href="#">Detail</a>
3	Bageskara Pradipta Satriya	Gemastik	Nasional	<a href="#">Detail</a>

## 7. Halaman Daftar User

Katalis JTI

Dashboard

Kegiatan

Berita

Data Prestasi

Daftar User

Export Data

Logout

Data Mahasiswa

NO	NIM	NAMA LENGKAP	PRODI	TAHUN ANGKATAN	STATUS MAHASISWA	Aksi
1	0907054201	Galung Erlin Tama	Teknik Informatika	2024-09-01	aktif	<button>Detail</button>
2	822204455	Naditya P A	Teknik Informatika	2024-09-01	aktif	<button>Detail</button>
3	1234567890	Cakra Wangsa MAJW	Teknik Informatika	2024-09-01	aktif	<button>Detail</button>
4	2223445566	Rivaldo Afflyan F R	Teknik Informatika	2024-09-01	aktif	<button>Detail</button>
5	3344556677	Roy Wijaya	Teknik Informatika	2024-09-01	aktif	<button>Detail</button>

## 8. Halaman Export Data

Katalis JTI

Dashboard

Kegiatan

Berita

Data Prestasi

Daftar User

Export Data

Logout

Export Data

Download Data

Tanggal Awal

dd/mm/yyyy

Tanggal Akhir

dd/mm/yyyy

Tampilkan Filter

NO	MAHASISWA	KOMPETISI	KATEGORI	Aksi
1	Cakra Wangsa MAJW	AI Innovation Challenge	Nasional	<button>Detail</button>
2	Galung Erlin Tama	Intubling UI/UX Competition	Nasional	<button>Detail</button>
3	Naditya P A	FESPO 2.0	Nasional	<button>Detail</button>
1	Rivaldo Afflyan Fahren Ratumanan	Compfest	Nasional	<button>Detail</button>
2	Arya Mahendra Wijaya	KMPN	Nasional	<button>Detail</button>
3	Bagaskara Pradipita Sutirya	GenesiX	Nasional	<button>Detail</button>