

# IMPLEMENTASI *FRONTEND* BERBASIS HTML PADA SISTEM PROFILING PENGURUS PERKUMPULAN AKADEMISI DAN SAINTIS INDONESIA (ASASI) DAERAH NUSA TENGGARA BARAT (NTB)

*(Implementation of an HTML-Based Frontend in a Management Member Profiling System for the Association of Indonesian Academics and Scientists (ASASI) West Nusa Tenggara)*

Dwi Ratnasari<sup>[1]</sup>, Aditya Rahmatdiyansyah<sup>[1]</sup>, Soni Ariawan<sup>[2]</sup>, Dian Syafitri Chani Saputri<sup>[3]</sup>, Teti Zubaidah<sup>[4]</sup>

<sup>[1]</sup>Dept. Informatics Engineering, Mataram University  
Jl. Majapahit 62, Mataram, Lombok NTB, INDONESIA

<sup>[2]</sup>Dept. English Language Teaching, Universitas Islam Negeri Mataram  
Jl. Gajah Mada 100, Mataram, Lombok NTB, INDONESIA

<sup>[3]</sup>Dept. Information Technology Education, Bumigora University  
Jl. Ismail Marzuki 22, Mataram, Lombok NTB, INDONESIA

<sup>[4]</sup>Dept. Magister Program in Disaster Mitigation, Mataram University  
Jl. Pendidikan 37, Mataram, Lombok NTB, INDONESIA

Email: [dwi.ratnasari@unram.ac.id](mailto:dwi.ratnasari@unram.ac.id), [f1D022031@student.unram.ac.id](mailto:f1D022031@student.unram.ac.id), [soniariawan@uinmataram.ac.id](mailto:soniariawan@uinmataram.ac.id),  
[dian\\_syafitri@universitasbumigora.ac.id](mailto:dian_syafitri@universitasbumigora.ac.id), [tetizubaidah@unram.ac.id](mailto:tetizubaidah@unram.ac.id)

## Abstrak

*The development of information technology has encouraged organizations to improve information management. However, the Association of Indonesian Academics and Scientists (ASASI) West Nusa Tenggara does not yet have an integrated web-based system for managing and presenting management member profiles. As a result, profile information is scattered, lacks structure, and is difficult for both internal members and the public to access. Additionally, management members have limited ability to independently manage and update their profile data. This study aims to design and implement an HTML-based frontend for a management member profiling system that enables both visualization and self-management of profile data. The system is developed using HTML, CSS, and PHP native without frontend frameworks or RESTful APIs to ensure simplicity, ease of maintenance, and suitability to organizational needs. The effectiveness of this approach is evaluated using usability, accessibility, and maintainability indicators, including ease of navigation, clarity of information presentation, and minimal dependency on external frameworks. The results show that the system successfully provides structured and user-friendly profile information while enabling efficient data management by users. The system improves transparency, enhances information dissemination, and supports more effective organizational management in the digital era.*

**Keywords:** *Frontend, Information System, Management Member Profiling System, Usability Evaluation, ASASI NTB.*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi di era digital telah merambah ke berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengelolaan organisasi dan penyampaian informasi. Organisasi profesional seperti ASASI (Akademisi dan Saintis Indonesia) NTB perlu beradaptasi dengan pemanfaatan teknologi informasi agar informasi profil pengurus dapat disajikan secara efektif, terstruktur, dan mudah diakses oleh masyarakat luas[1].

Pengembangan sistem *frontend* berbasis *website* memungkinkan penyajian antarmuka pengguna yang informatif dan mudah digunakan. Dengan memanfaatkan teknologi dasar seperti HTML untuk struktur halaman, CSS untuk tampilan visual, serta PHP *native* untuk pengolahan data secara dinamis, sistem dapat dibangun tanpa ketergantungan pada *framework frontend* maupun *RESTful API*. Pendekatan ini dipilih agar sistem lebih sederhana, mudah dipelihara, serta sesuai dengan kebutuhan dan sumber daya organisasi[2].

Pengelolaan profil pengurus secara digital mendukung transparansi organisasi, mempercepat proses penyampaian informasi, serta mempermudah masyarakat dalam mengenali struktur kepengurusan dan bidang

keahlian setiap anggota. Informasi seperti data pribadi pengurus, jabatan, serta publikasi dapat disajikan secara terpusat dan terorganisir melalui sistem informasi berbasis *website*[3].

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah merancang dan membangun sistem informasi *profiling* pengurus ASASI NTB berbasis *website* yang mampu menyajikan data pengurus secara terstruktur, mudah diakses, dan mendukung transparansi informasi organisasi. Selain itu, penyajian profil pengurus secara profesional melalui media digital dapat meningkatkan citra organisasi serta memperluas peluang kolaborasi dengan pemerintah, industri, maupun institusi pendidikan. Melalui sistem informasi *profiling* pengurus ASASI NTB, diharapkan organisasi mampu memperkuat perannya dalam mendukung pengembangan sains dan teknologi di Indonesia, baik di tingkat regional maupun nasional[4].

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu kumpulan komponen yang saling berinteraksi untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam mendukung pengambilan keputusan dan pengelolaan organisasi. Sistem informasi mencakup proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan distribusi data menjadi informasi yang bernilai bagi pengguna. Selain itu, sistem informasi juga berperan dalam meningkatkan efisiensi, ketepatan, serta kecepatan dalam penyampaian informasi dalam suatu organisasi. Dengan adanya sistem informasi, organisasi dapat mengelola data secara terstruktur serta mendukung pencapaian tujuan yang telah ditetapkan secara lebih efektif dan sistematis[5].

### 2.2. Website

*Website* merupakan salah satu media berbasis internet yang digunakan untuk menyampaikan informasi secara luas kepada pengguna. *Website* dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu *website* statis dan *website* dinamis. *Website* statis memiliki konten yang bersifat tetap dan jarang mengalami perubahan, serta penyampaian informasinya bersifat satu arah dari pengelola kepada pengguna. Sementara itu, *website* dinamis memiliki konten yang dapat diperbarui secara berkala dan memungkinkan interaksi dua arah antara pengguna dan sistem.

Dalam konteks sistem informasi, *website* dinamis lebih banyak digunakan karena mampu menampilkan data secara *real-time* dan memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan sistem, seperti melakukan *input*, pengelolaan data, dan akses informasi secara fleksibel[6]. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi berbasis *website* menjadi solusi yang efektif untuk mendukung kebutuhan organisasi dalam penyampaian dan pengelolaan informasi.

### 2.3. Frontend

*Frontend* merupakan bagian dari sistem yang berfungsi sebagai antarmuka antara pengguna dengan sistem *backend*. *Frontend* berperan dalam menampilkan informasi serta menyediakan fasilitas interaksi pengguna dengan sistem melalui tampilan yang mudah dipahami dan digunakan. Dalam pengembangan sistem informasi, *frontend* menjadi faktor penting yang memengaruhi pengalaman pengguna (*user experience*), sehingga harus dirancang dengan memperhatikan aspek kemudahan penggunaan (*usability*), kejelasan informasi, dan konsistensi tampilan.

Pengembangan *frontend* umumnya menggunakan teknologi dasar seperti HTML untuk struktur konten, CSS untuk pengaturan tampilan visual, serta *JavaScript* untuk memberikan interaksi pada sistem. Dalam beberapa kasus, *frontend* juga diintegrasikan dengan *backend* untuk menampilkan data secara dinamis. Desain *frontend* yang baik tidak hanya menampilkan informasi secara visual, tetapi juga memastikan bahwa pengguna dapat memahami dan menggunakan sistem secara efektif[7].

Oleh karena itu, selain aspek tampilan, *frontend* juga perlu diuji untuk memastikan bahwa seluruh fitur berjalan dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik dari sisi fungsionalitas maupun kemudahan penggunaan.

### 2.4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan tahapan penting dalam proses pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun telah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan spesifikasi yang telah ditentukan. Pengujian dilakukan untuk mengidentifikasi kesalahan atau kekurangan dalam sistem sehingga dapat diperbaiki sebelum sistem digunakan secara luas.

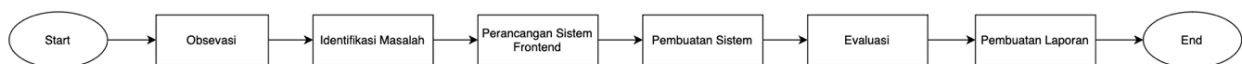
Salah satu metode pengujian yang umum digunakan adalah *black box testing*. Metode ini berfokus pada pengujian fungsional sistem tanpa memperhatikan struktur internal kode program. Pengujian dilakukan dengan memberikan *input* tertentu dan kemudian mengamati *output* yang dihasilkan, sehingga dapat diketahui apakah fungsi sistem telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. *Black box testing* digunakan untuk memastikan bahwa setiap fitur dalam sistem dapat beroperasi dengan benar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Selain pengujian fungsional, evaluasi sistem juga dapat dilakukan melalui pendekatan berbasis pengguna, seperti observasi langsung dan demonstrasi sistem. Pendekatan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan (*usability*), kejelasan informasi, serta penerimaan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan. Evaluasi berbasis pengguna penting dilakukan untuk memastikan bahwa sistem tidak hanya berfungsi dengan baik secara teknis, tetapi juga mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan organisasi.

Dengan demikian, kombinasi antara pengujian fungsional menggunakan *black box testing* dan evaluasi berbasis pengguna dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif terhadap kualitas sistem yang dikembangkan, baik dari sisi teknis maupun dari sisi pengalaman pengguna.

### 3. METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Akademisi dan Saintis Indonesia (ASASI) Nusa Tenggara Barat dengan tujuan membangun sistem informasi *profiling* pengurus berbasis *website*. Metode pengabdian dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Pengabdian Masyarakat

- Observasi, yaitu melakukan pengamatan terhadap kondisi sistem informasi yang digunakan oleh ASASI NTB dalam menyampaikan informasi profil pengurus kepada masyarakat. Observasi dilakukan untuk memahami kebutuhan informasi serta kendala yang dihadapi dalam penyajian data pengurus.
- Identifikasi masalah dilakukan berdasarkan hasil observasi. Pada tahap ini, ditemukan bahwa informasi profil pengurus belum tersaji secara terstruktur dan belum terintegrasi dalam satu sistem informasi berbasis *website* yang mudah diakses.
- Perancangan sistem *frontend*, meliputi perancangan struktur halaman, alur navigasi, serta komponen *frontend* yang akan digunakan dalam sistem informasi *profiling* pengurus ASASI NTB.
- Pembuatan sistem, yaitu proses implementasi hasil perancangan ke dalam bentuk sistem *frontend* berbasis *website* menggunakan *PHP native* dengan pendekatan *server-side rendering*, serta didukung oleh HTML, CSS, dan *JavaScript* sederhana.
- Evaluasi, dilakukan untuk mengetahui apakah sistem *frontend* yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Apabila sistem belum berjalan sesuai kebutuhan, maka dilakukan perbaikan dengan mengacu kembali pada tahap perancangan *frontend*. Setelah sistem dinyatakan sesuai dan laporan pengabdian selesai disusun, seluruh tahapan pengabdian masyarakat dinyatakan selesai.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan sistem *frontend* pada sistem informasi *profiling* pengurus ASASI NTB dilakukan secara bertahap melalui proses analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan evaluasi, dengan melibatkan pengguna dalam setiap iterasi. Tahap pertama adalah analisis kebutuhan *frontend*, yaitu menentukan halaman yang dibutuhkan seperti halaman *Home*, *About*, *Information*, *Profile*, *Publikasi*, dan *Berita*, serta menentukan data dan komponen yang akan ditampilkan pada masing-masing halaman. Tahap kedua adalah perancangan struktur *frontend* yang meliputi perancangan struktur halaman, alur navigasi antarhalaman, serta penentuan komponen *frontend* seperti tabel data, *form input*, dan elemen navigasi. Tahap ini menjadi dasar dalam membangun tampilan yang terstruktur dan mudah digunakan. Tahap ketiga adalah implementasi *frontend*, yaitu proses penerapan hasil perancangan ke dalam bentuk sistem *frontend* berbasis *website* menggunakan HTML, CSS, dan *JavaScript* sederhana, serta integrasi dengan *PHP native* untuk menampilkan data secara dinamis dari basis data. Tahap terakhir adalah pengujian dan evaluasi *frontend*, yang dilakukan untuk memastikan bahwa tampilan dan fungsi sistem berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Apabila pada tahap evaluasi ditemukan kekurangan atau ketidaksesuaian, maka dilakukan perbaikan dengan kembali ke tahap perancangan struktur *frontend* sehingga sistem yang dihasilkan dapat lebih sesuai dengan kebutuhan organisasi.

#### 4.1. Analisis Kebutuhan Frontend (Menentukan Konteks Pengguna)

Sistem Informasi *Profiling* Pengurus ASASI NTB dikembangkan berbasis *website*. *Website* dipilih agar penyebaran dan pengaksesan informasi profil pengurus dapat dilakukan dengan mudah oleh berbagai kalangan pengguna tanpa batasan perangkat dan lokasi. Analisis kebutuhan *frontend* dilakukan melalui diskusi dan observasi bersama pihak ASASI NTB, termasuk pengurus organisasi dan admin pengelola *website*. Tahap ini bertujuan untuk

menentukan konteks pengguna sistem serta kebutuhan utama dari sisi tampilan dan fungsionalitas *frontend*. Berdasarkan hasil analisis tersebut, diperoleh tiga kelompok pengguna utama yang terlibat dalam penggunaan sistem informasi *profiling* pengurus ASASI NTB sebagaimana ditunjukkan pada Tabel I.

TABEL I. PENGGUNA SISTEM

Kelompok Pengguna	Tujuan	Kendala
Admin	Mengelola data pengurus, publikasi, dan berita pada <i>website</i>	Keterbatasan pemahaman teknis pengelolaan sistem
Pengurus	Mengelola profil pribadi dan publikasi ilmiah	Keterbatasan waktu dan pemahaman penggunaan sistem
Pengunjung	Mengakses informasi profil pengurus dan berita ASASI NTB	Akses menggunakan perangkat dengan spesifikasi berbeda

#### 4.2. Perancangan Struktur *Frontend* (Menentukan Kebutuhan Sistem)

Tahap perancangan struktur *frontend* dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini ditentukan halaman-halaman utama yang dibutuhkan dalam sistem informasi *profiling* pengurus ASASI NTB, serta fungsi *frontend* yang tersedia untuk masing-masing kelompok pengguna.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, sistem *frontend* dirancang untuk memiliki beberapa halaman utama, yaitu halaman *Home*, *About*, *Information*, *Profile*, *Publikasi*, dan *Berita*. Setiap halaman dirancang untuk menampilkan informasi sesuai dengan hak akses dan kebutuhan pengguna.



Gambar 2. Use Case Diagram

*Usecase Diagram* sistem informasi *profiling* pengurus ASASI NTB ditunjukkan pada Gambar 2, yang menggambarkan interaksi antara tiga aktor utama dalam sistem, yaitu admin, pengurus, dan pengunjung.

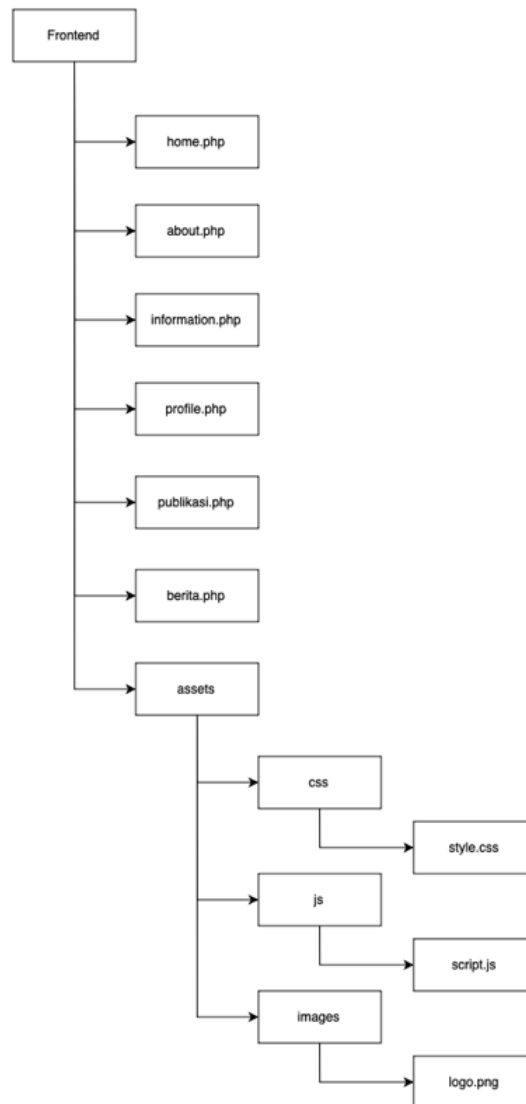
##### 4.2.1. Arsitektur *frontend* sistem

Arsitektur *frontend* dari sistem *profiling* pengurus ASASI NTB yang dikembangkan menggunakan HTML sebagai struktur utama halaman, CSS untuk pengaturan tampilan, *JavaScript* untuk interaksi sederhana, serta PHP *native* untuk pengolahan data secara dinamis. Arsitektur *frontend* disusun untuk mendukung kemudahan akses informasi, kejelasan navigasi, dan kesederhanaan pengelolaan sistem.

##### 4.2.2. Struktur folder *frontend*

Struktur folder *frontend* pada Sistem Informasi *Profiling* Pengurus ASASI NTB dirancang secara sederhana untuk memisahkan fungsi tampilan, pengelolaan gaya visual, dan interaksi pengguna. Pemisahan ini bertujuan untuk

memudahkan proses pengembangan dan pemeliharaan sistem. *File* HTML/PHP digunakan untuk menampilkan halaman sistem seperti *Home*, *About*, *Information*, *Profile*, *Publikasi*, dan *Berita*. CSS digunakan untuk mengatur tampilan visual *website*, termasuk tata letak halaman, warna identitas organisasi, serta konsistensi desain. *JavaScript* digunakan untuk menangani interaksi pengguna secara sederhana. Selain itu, folder *assets* digunakan untuk menyimpan gambar, logo, dan ikon pendukung sistem. Struktur folder *frontend* pada Sistem *Profiling* Pengurus ASASI NTB dapat dilihat pada Gambar 3.

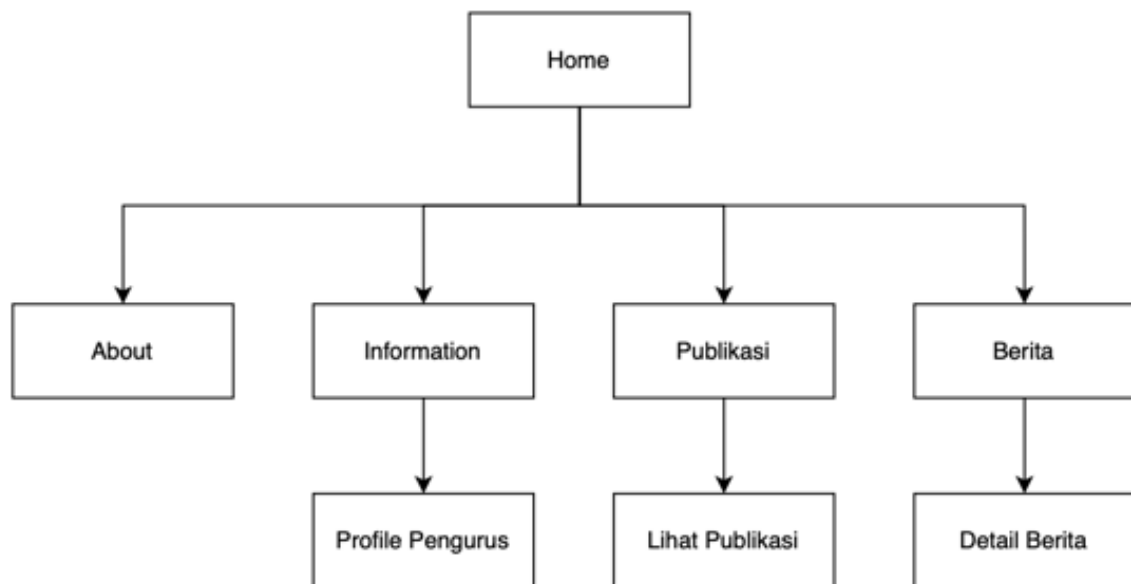


Gambar 3. Struktur Folder

*File* HTML/PHP digunakan untuk menampilkan halaman sistem, CSS digunakan untuk mengatur tampilan visual, *JavaScript* digunakan untuk interaksi pengguna, dan folder *assets* digunakan untuk menyimpan seluruh *file* pendukung *frontend*.

#### 4.2.3. Alur navigasi antarmuka (UI flow)

Alur navigasi *frontend* dirancang agar pengguna dapat mengakses informasi dengan mudah dan terstruktur. Pengguna pertama kali mengakses halaman *Home* sebagai halaman utama. Dari halaman ini, pengguna dapat berpindah ke halaman *About* untuk melihat informasi organisasi, serta halaman *Information* untuk melihat daftar pengurus ASASI NTB. Pada halaman *Information*, pengguna dapat memilih salah satu pengurus untuk melihat detail profil pada halaman *Profile*. Pengguna dengan hak akses pengurus atau admin dapat mengakses halaman *Publikasi* dan *Berita* melalui menu navigasi yang tersedia. Seluruh perpindahan halaman dilakukan melalui menu dan tautan antarhalaman berbasis PHP. Alur navigasi *frontend* ditunjukkan pada Gambar 4 yang menunjukkan hubungan antarhalaman dalam sistem.



Gambar 4. Alur Navigasi UI

Gambar 4 tidak hanya menunjukkan hubungan antarhalaman, tetapi juga merepresentasikan alur navigasi pengguna (*user flow*) dalam mengakses sistem, mulai dari halaman utama hingga halaman detail. Alur ini dirancang untuk meminimalkan jumlah klik dan mempermudah pengguna dalam menemukan informasi yang dibutuhkan

#### 4.3. Implementasi *Frontend* (Merancang dan Membangun Solusi Sistem)

Tahap implementasi *frontend* dilakukan berdasarkan hasil perancangan struktur *frontend* yang telah ditentukan. Implementasi sistem *frontend* dilakukan menggunakan HTML dan CSS untuk membangun tampilan halaman *website*, serta *JavaScript* sederhana untuk menangani interaksi pengguna. *PHP native* digunakan untuk menampilkan data secara dinamis dari basis data dengan pendekatan *server-side rendering*. Implementasi *frontend* sistem ditunjukkan melalui beberapa tampilan antarmuka utama yang merepresentasikan hasil penerapan struktur *frontend*, alur navigasi, serta komponen *frontend* yang telah dirancang sebelumnya.

##### 4.3.1. Peran komponen *frontend*

Komponen *frontend* pada sistem informasi *profiling* pengurus ASASI NTB memiliki peran yang saling melengkapi. HTML/PHP berfungsi sebagai struktur utama antarmuka yang menampilkan konten sistem, seperti tabel data pengurus, *form input* data, dan detail profil anggota. CSS berperan dalam mengatur tampilan visual sistem agar terlihat rapi, konsisten, dan sesuai dengan identitas ASASI NTB. *JavaScript* digunakan untuk menangani interaksi pengguna, seperti validasi *input*, konfirmasi aksi penghapusan data, dan pemberian notifikasi sederhana. Komponen *frontend* dalam sistem memiliki peran masing-masing untuk mendukung penyajian informasi dan interaksi pengguna. Peran setiap komponen *frontend* dapat dilihat pada Tabel II.

TABEL II. PERAN KOMPONEN *FRONTEND*

Komponen	Peran
HTML/PHP	Menyusun struktur halaman, tabel data pengurus, dan <i>form input</i> .
CSS	Mengatur tampilan visual, tata letak halaman, warna, dan konsistensi desain.
JavaScript	Menangani interaksi pengguna seperti validasi <i>form</i> dan konfirmasi aksi.

##### 4.3.2. Mekanisme penyimpanan data *frontend*

Sistem informasi ini tidak menggunakan *RESTful* API maupun penyimpanan data berbasis *localStorage* atau *array* pada sisi *frontend*. Seluruh data pengurus, publikasi, dan berita disimpan pada basis data server dan dikelola menggunakan *PHP native*. Data ditampilkan pada *frontend* melalui mekanisme *server-side rendering*, di mana PHP mengambil data dari basis data kemudian mengirimkannya ke pengguna dalam bentuk halaman HTML yang telah diproses. Pendekatan ini memungkinkan sistem tetap berjalan secara dinamis tanpa ketergantungan pada API eksternal.

#### 4.3.3. Logika *event handler frontend*

Logika *event handler* pada *frontend* berfungsi untuk menangani aksi pengguna seperti menambah, mengubah, menghapus, dan menampilkan data. Aksi tersebut dilakukan melalui *form* HTML yang dikirim ke server menggunakan metode POST dan GET. Setiap aksi diproses oleh *file* PHP sebagai *handler*, kemudian sistem memberikan respons berupa tampilan halaman terbaru sesuai dengan hasil proses. Dengan mekanisme ini, sistem dapat mengelola data secara terstruktur tanpa memerlukan implementasi *JavaScript* yang kompleks. Alur umum *event handler frontend* dapat dijelaskan pada Tabel III.

TABEL III. ALUR *EVENT HANDLER*

Aksi	Alur Proses
Tambah Data	Klik tombol tambah → isi <i>form</i> → <i>submit</i> → proses PHP → simpan ke basis data → halaman diperbarui
Edit Data	Pilih data → <i>form</i> edit → <i>submit</i> → proses PHP → <i>update</i> data → halaman diperbarui
Hapus Data	Klik hapus → konfirmasi → proses PHP → hapus data → halaman diperbarui
Tampil Data	Halaman dibuka → PHP mengambil data → data ditampilkan

Tabel III menunjukkan seluruh *event handler* pada *frontend* bekerja berdasarkan pola *request-response* sederhana. Setiap interaksi pengguna pada antarmuka akan memicu pengiriman data ke *server* melalui PHP, diproses pada sisi *server*, kemudian hasilnya ditampilkan kembali dalam bentuk halaman yang telah diperbarui.

#### 4.3.4. Validasi *form frontend*

Validasi *form* pada sisi *frontend* dilakukan untuk memastikan data yang dimasukkan pengguna sesuai dengan ketentuan sistem. Validasi dilakukan menggunakan atribut HTML seperti “required” untuk *input* wajib, pembatasan format angka pada NIK, serta pengecekan panjang dan format email jika diperlukan. Selain itu, *JavaScript* digunakan secara terbatas untuk memberikan peringatan kepada pengguna apabila terdapat *input* yang tidak sesuai sebelum data dikirim ke *server*.

#### 4.3.5. Interaksi antarmuka dan *feedback* pengguna

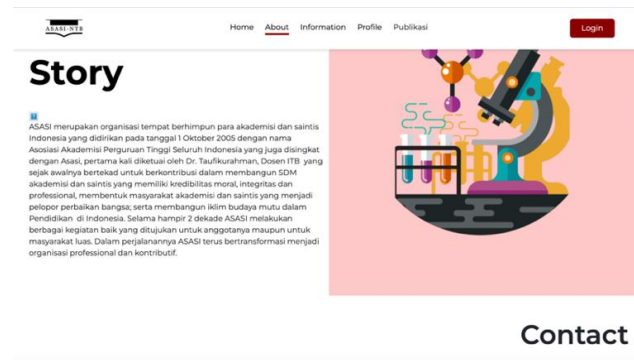
Sistem *frontend* memberikan umpan balik kepada pengguna melalui notifikasi sederhana, seperti pesan pemberitahuan ketika data berhasil disimpan atau dihapus. Konfirmasi ditampilkan sebelum penghapusan data untuk mencegah kesalahan pengguna. Apabila terjadi kesalahan *input* atau proses, sistem akan menampilkan pesan *error* sehingga pengguna dapat segera melakukan perbaikan. Pada beberapa proses, sistem juga menampilkan indikator sederhana untuk menunjukkan bahwa proses sedang berlangsung.

#### 4.3.6. Antarmuka *profiling* pengurus



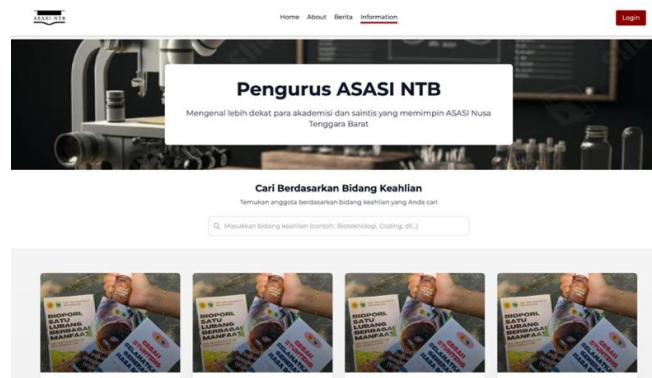
Gambar 5. Halaman Home

Gambar 5 menunjukkan tampilan antarmuka beranda *website* Asosiasi Akademisi dan Saintis Indonesia (ASASI) Nusa Tenggara Barat yang menyajikan informasi organisasi dengan tata letak yang terstruktur. Pada bagian utama, *website* ini memperkenalkan ASASI NTB sebagai wadah kolaborasi antara akademisi dan saintis dari berbagai bidang ilmu, dengan fokus pada pengembangan penelitian, kemajuan ilmu pengetahuan, serta peningkatan literasi sains di masyarakat.



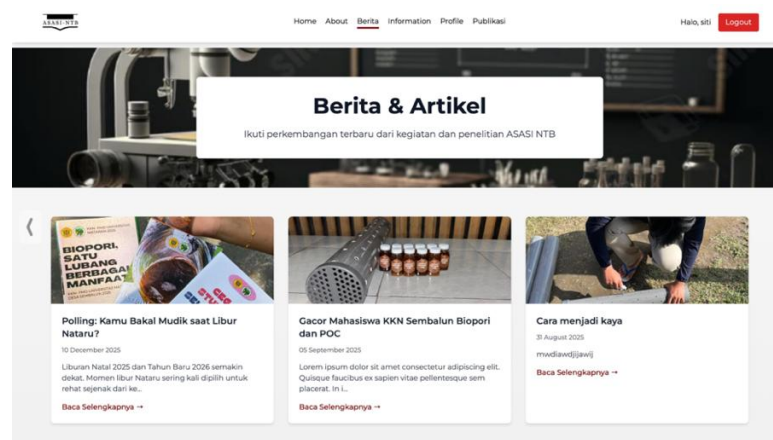
Gambar 6. Halaman About

Gambar 6 menunjukkan tampilan *interface* halaman “About” dari *website* ASASI NTB yang menyajikan informasi lengkap tentang organisasi ini. Bagian utama berjudul “Our Story” menjelaskan sejarah berdirinya ASASI pada 1 Oktober 2005 dengan nama awal ASASI, yang digagas oleh Dr. Taufikurrahman, seorang dosen yang memiliki visi untuk meningkatkan kualitas SDM akademisi dan saintis di Indonesia. Konten ini menggambarkan perjalanan organisasi selama hampir dua dekade dalam membangun budaya mutu pendidikan melalui berbagai kegiatan untuk anggota dan masyarakat luas, serta transformasinya menjadi organisasi yang profesional dan kontributif.



Gambar 7. Halaman Information

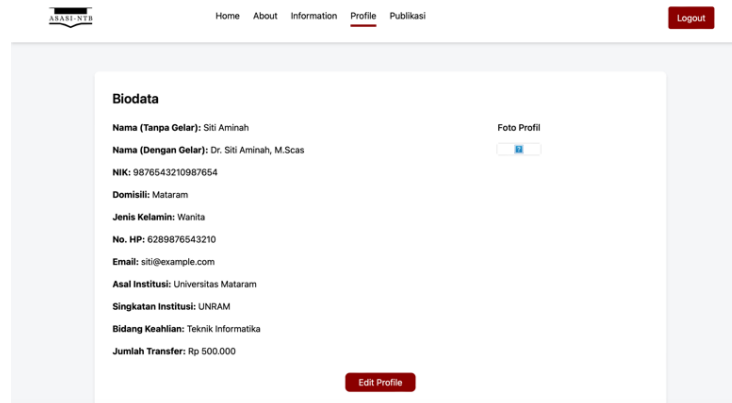
Gambar 7 menunjukkan tampilan dari halaman “Information” dari *website* ASASI NTB yang berisi *profil* anggota organisasi. Tampilannya sederhana dan terstruktur dengan baik, menampilkan beberapa contoh anggota kunci. Di bagian atas terdapat menu navigasi yang jelas (*Home, About, Information*) dan judul halaman “Information ASASI NTB”.



Gambar 8. Halaman Berita

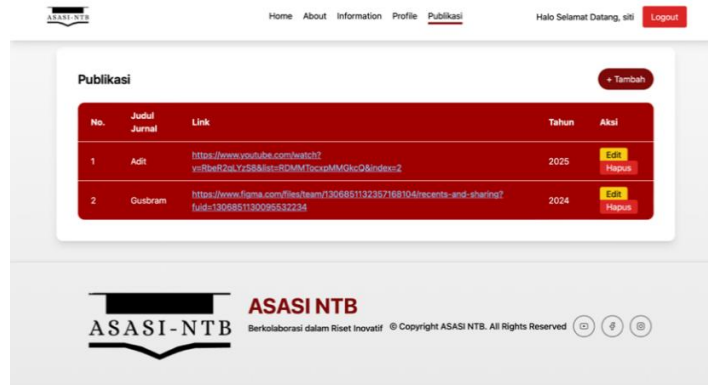
Gambar 8 merupakan halaman Berita dari sistem informasi ASASI NTB. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar berita atau artikel yang telah dipublikasikan oleh anggota ASASI. Tujuan utama dari fitur ini

adalah agar khalayak umum dapat melihat berita dan artikel dari ASASI NTB secara terpusat dalam sistem organisasi.



Gambar 9. Halaman Profile

Gambar 9 menampilkan halaman profil pengguna pada sistem informasi ASASI NTB. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data biodata anggota ASASI secara lengkap dan terstruktur. Desain antarmuka dibuat sederhana dengan dominasi warna putih dan merah.



Gambar 10. Halaman Publikasi

Gambar 10 merupakan halaman Publikasi. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar artikel jurnal atau karya ilmiah yang telah dipublikasikan oleh anggota ASASI NTB. Tujuan utama dari fitur ini adalah agar setiap anggota dapat mengelola dan membagikan tautan publikasi mereka secara terpusat dalam sistem organisasi.

#### 4.4. Pengujian dan Evaluasi Frontend

Tahap pengujian dan evaluasi *frontend* dilakukan untuk memastikan bahwa sistem *frontend* yang dikembangkan telah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tujuan sistem. Pengujian fungsi sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing*, yaitu pengujian yang berfokus pada pengujian input dan output tanpa melihat struktur internal kode program. Hal yang dilakukan adalah memeriksa fungsi tampilan halaman, navigasi antarhalaman, serta kesesuaian data yang ditampilkan.

TABEL IV. PENGUJIAN *BLACK BOX* SISTEM *FRONTEND*

No.	Fitur/Halaman	Skenario Pengujian	Input	Output yang Diharapkan	Hasil
1	Home	Mengakses halaman utama	Klik menu Home	Halaman Home tampil dengan informasi organisasi	Valid
2	About	Mengakses informasi organisasi	Klik menu About	Halaman About menampilkan profil organisasi	Valid
3	Information	Menampilkan daftar pengurus	Klik menu Information	Daftar pengurus tampil dengan data lengkap	Valid
4	Information	Melihat detail profil pengurus	Klik salah satu nama pengurus	Halaman Profile tampil sesuai data pengurus	Valid

No.	Fitur/Halaman	Skenario Pengujian	Input	Output yang Diharapkan	Hasil
5	<i>Profile</i>	Menampilkan profil pengurus	Akses halaman <i>Profile</i>	Data profil pengurus tampil lengkap dan terstruktur	Valid
6	Publikasi	Menampilkan daftar publikasi	Klik menu Publikasi	Daftar publikasi ilmiah tampil	Valid
7	Publikasi	Membuka detail publikasi	Klik salah satu publikasi	Detail publikasi ditampilkan	Valid
8	Berita	Menampilkan daftar berita	Klik menu Berita	Daftar berita tampil dengan judul dan ringkasan	Valid
9	Berita	Membuka detail berita	Klik salah satu berita	Detail berita tampil lengkap	Valid
10	Navigasi	Navigasi antar halaman	Klik menu navigasi	Halaman tujuan terbuka dengan benar	Valid
11	<i>Form Input (Admin)</i>	Menambah data pengurus	Input data + klik simpan	Data tersimpan dan tampil di sistem	Valid
12	<i>Form Input (Admin)</i>	Mengedit data	Edit data + submit	Data berhasil diperbarui	Valid
13	<i>Form Input (Admin)</i>	Menghapus data	Klik hapus + konfirmasi	Data terhapus dari sistem	Valid
14	<i>Validasi Input</i>	Validasi <i>form</i> kosong	Submit tanpa <i>input</i>	Sistem menolak dan menampilkan pesan eror	Valid

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *black box testing*, seluruh fitur pada sistem *frontend* berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Setiap halaman dapat diakses dengan baik, navigasi sistem berjalan lancar, serta seluruh fungsi *input* dan pengolahan data menghasilkan *output* yang valid tanpa ditemukan kesalahan fungsional.

Evaluasi tampilan dan fungsionalitas *frontend* dilakukan dengan memperhatikan kemudahan penggunaan sistem, kejelasan informasi yang ditampilkan, serta konsistensi tampilan antarhalaman. Evaluasi dilakukan melalui metode demonstrasi sistem secara langsung (*demonstration-based evaluation and user observation*) kepada pihak pengurus ASASI NTB yang melibatkan ketua, wakil, sekretaris, serta beberapa pengurus lainnya sebagai perwakilan pengguna.



Gambar 11. Kegiatan Evaluasi

Gambar 11 adalah diskusi dan evaluasi hasil kegiatan pengabdian secara langsung yang dihadiri oleh pengurus inti ASASI NTB dan anggota lainnya yang hadir dalam *Zoom meeting*. Pada proses ini, sistem didemonstrasikan dan pengguna diberikan kesempatan untuk mencoba langsung fitur-fitur yang tersedia, seperti melihat profil, mengakses informasi, serta mengelola data profil. Selama proses evaluasi, dilakukan observasi terhadap interaksi pengguna serta pengumpulan umpan balik secara langsung melalui diskusi dan wawancara informal. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna, dengan tingkat penerimaan yang baik terkait kemudahan penggunaan dan kejelasan tampilan. Secara umum, pengguna menyatakan bahwa sistem mudah dipahami, informasi tersusun dengan jelas, serta navigasi antarhalaman berjalan dengan baik. Evaluasi ini menunjukkan bahwa *frontend* sistem informasi profil pengurus ASASI NTB dapat digunakan secara efektif oleh pengurus organisasi.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pengembangan sistem, *frontend* berbasis *website* pada sistem informasi *profiling* pengurus ASASI NTB telah berhasil dirancang dan diimplementasikan dengan menggunakan teknologi HTML, CSS, dan PHP *native*. Sistem yang dikembangkan mampu menyajikan informasi profil pengurus secara terstruktur, jelas, dan mudah diakses oleh pengguna. Selain itu, sistem juga memungkinkan setiap pengurus untuk mengelola data profilnya secara mandiri, sehingga mendukung efisiensi pengelolaan informasi dalam organisasi.

Hasil evaluasi yang dilakukan melalui demonstrasi dan observasi langsung kepada pengurus menunjukkan bahwa sistem dapat digunakan dengan baik, memiliki tampilan yang mudah dipahami, serta mendukung kebutuhan pengguna dalam mengakses dan mengelola informasi profil. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan dapat membantu meningkatkan transparansi organisasi, mempercepat penyampaian informasi, serta mendukung pengelolaan data pengurus secara lebih efektif.

### 5.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan penulis agar sistem informasi *profiling* pengurus di ASASI NTB ini menjadi lebih baik di masa yang akan datang, yaitu perlu dilakukannya perbaikan pada tampilan *website* agar terlihat lebih menarik dan penambahan fitur-fitur baru yang dapat lebih mempermudah pengurus ASASI NTB dalam berinteraksi, seperti forum diskusi atau kalender kegiatan organisasi yang dapat memperkuat fungsi *website* sebagai wadah kolaborasi.

Pengembangan sistem *frontend* ini masih dapat ditingkatkan pada beberapa aspek di masa mendatang. Pertama, diperlukan pengembangan fitur yang lebih interaktif, seperti penambahan modul komunikasi atau forum diskusi untuk mendukung kolaborasi antarpengurus. Kedua, sistem dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menggunakan teknologi yang lebih modern atau berbasis *framework* untuk meningkatkan *skalabilitas* dan kemudahan pengembangan jangka panjang.

Selain itu, evaluasi sistem ke depan disarankan menggunakan metode yang lebih terstruktur, seperti *User Acceptance Testing* (UAT) berbasis kuesioner, sehingga diperoleh hasil pengukuran yang lebih kuantitatif. Terakhir, pengembangan sistem juga dapat diarahkan pada integrasi dengan layanan eksternal atau sistem informasi lainnya guna meningkatkan fungsionalitas dan manfaat sistem secara lebih luas.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji kami panjatkan kepada Allah yang telah memudahkan pelaksanaan pengabdian ini. Rasa terima kasih kami ucapkan kepada segenap pihak yang telah berkontribusi dalam mencapai keberhasilan pengembangan *website* sistem informasi *profiling* pengurus ASASI NTB.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Wahid, "Dampak sosial teknologi komunikasi baru," *Jurnal Source*, vol. 6, no. 1, pp. 12–20, 2020. [Online]. Available: <https://jurnal.utu.ac.id/jsourc/article/download/1761/pdf>
- [2] M. S. I. Lubis, "Teknologi informasi dan komunikasi dalam perkembangan ilmu pengetahuan" *Jurnal Publik*, vol. 5, no. 3, pp. 45–58, 2021. [Online]. Available: <https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/jupublik/article/download/1474/1281>
- [3] Perkumpulan Akademisi dan Saintis Indonesia (ASASI), "Anggaran Dasar dan Struktur Organisasi ASASI" ASASI 2023. [Online]. Available: <https://repository.unsri.ac.id/92445/1/SK%20ASASI%20Daerah%20Sumatera%20Selatan.pdf>
- [4] Indonesian Ministry of Education and Culture, "Peran sains dan teknologi dalam meningkatkan intelektual kader HMI berkualitas insan cita," *Ad-Dariyah: Jurnal Dialektika, Sosial dan Budaya*, vol. 1, no. 2, pp. 45–56, 2020. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1234/ad-dariyah.v1i2.2020>
- [5] M. Sari and T. Nugroho, "Pengertian dan Fungsi Komponen Sistem Informasi," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 5, no. 1, pp. 12-18, 2023. [Online]. Available: <https://fasilkom.unilak.ac.id/berita/detail/pengertian-dan-fungsi-komponen-sistem-informasi>
- [6] A. F. Putra, "Perbedaan Website Statis dan Dinamis dalam Pengembangan Situs," *Jurnal Teknologi dan Informasi*, vol. 4, no. 2, pp. 30-38, 2021. [Online]. Available: <https://jurnal.tekinformatika.com/perbedaan-website-statis-dan-dinamis>
- [7] R. Kurniawan, "Pemahaman *Front End Development*: Pengertian dan Fungsi," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 45-55, 2022. [Online]. Available: <https://jurnal.sisteminformasi.ac.id/pemahaman-frontend-development>