



# Perancangan Website Politeknik Pancasakti Global dengan mengintegrasikan Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Menggunakan Stack Modern Next.js dan Golang

Dwiki Mardiyanto <sup>1\*</sup>, Rudi Heryanto <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Sistem Informasi Visual, Politeknik Pancasakti Global, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [dwikimy1140@gmail.com](mailto:dwikimy1140@gmail.com)

**Abstract.** *The rapid advancement of information technology encourages higher education institutions to transform in providing information services that are effective and easily accessible. One of the efforts that can be made is by developing a website-based platform capable of reaching not only students, lecturers, and administrative staff, but also the wider community. Thus, the delivery of both academic and non-academic information can be carried out more quickly, accurately, and efficiently. This study aims to design and develop a dynamic and interactive campus website as a means of improving the quality of digital information services while strengthening the institution's image in the modern era. In its development, the waterfall method is applied. The website is built using the Go (Golang) programming language on the backend, supported by a MySQL database, and designed with a responsive and user-friendly interface. This enables content management to be more structured, flexible, and easily updated in real time according to needs. The results of this study indicate that the developed system is capable of improving efficiency in information management, enhancing the quality of services provided to users, and delivering a more optimal user experience. In addition, the website supports digital promotion strategies and facilitates the online student admission process, thereby creating information services that are more transparent, professional, and aligned with current technological developments..*

**Keywords:** *Campus Website; Digital Information Services; Golang; Information System; Waterfall Method*

**Abstrak.** Perkembangan teknologi informasi yang semakin cepat mendorong perguruan tinggi untuk bertransformasi dalam menyediakan layanan informasi yang efektif dan mudah diakses. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menghadirkan media berbasis website yang mampu menjangkau tidak hanya mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan, tetapi juga masyarakat luas. Dengan demikian, penyampaian informasi akademik maupun non-akademik dapat dilakukan secara lebih cepat, tepat, dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah website kampus yang dinamis serta interaktif sebagai sarana peningkatan kualitas layanan informasi digital sekaligus memperkuat citra institusi di era modern. Dalam pengembangannya, digunakan metode waterfall. Website yang dibangun memanfaatkan bahasa pemrograman Golang pada sisi backend, didukung oleh basis data MySQL, serta dirancang dengan antarmuka yang responsif dan ramah pengguna. Hal ini memungkinkan pengelolaan konten dilakukan secara lebih terstruktur, fleksibel, dan dapat diperbarui secara real-time sesuai kebutuhan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan informasi, memperbaiki kualitas layanan kepada pengguna, serta memberikan pengalaman akses yang lebih optimal. Selain itu, website ini juga berperan dalam mendukung strategi promosi digital kampus dan mempermudah proses penerimaan mahasiswa baru secara daring, sehingga menciptakan layanan informasi yang lebih transparan, profesional, dan sesuai dengan tuntutan perkembangan teknologi saat ini.

**Kata kunci:** Golang; Layanan Informasi Digital; Metode Waterfall; Sistem Informasi; Website Kampus.

## 1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi dalam bidang informasi dan komunikasi yang semakin pesat menuntut institusi pendidikan untuk mampu beradaptasi dengan memanfaatkan sistem digital secara optimal. Teknologi digital tidak hanya digunakan untuk mendukung kegiatan akademik dan administratif, tetapi juga berperan penting dalam penyebaran informasi kepada civitas akademika maupun masyarakat luas. Pemanfaatan teknologi ini terbukti dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran serta memperluas akses terhadap informasi, sehingga berbagai pihak dapat memperoleh layanan dan data dengan lebih cepat, akurat, dan efisien (Sidratul

Munti & Syaifuddin, 2020). Salah satu media digital yang banyak digunakan dalam mendukung kebutuhan tersebut adalah website, karena kemampuannya dalam menyajikan informasi secara real-time, interaktif, serta mudah diakses melalui berbagai perangkat seperti komputer, tablet, dan smartphone (Dedi Hendriana, 2021).

Sebagai institusi pendidikan tinggi, Politeknik Pancasakti Global membutuhkan media informasi yang terintegrasi dan dapat diandalkan untuk menyampaikan berbagai informasi penting, seperti profil institusi, program studi, kegiatan akademik, fasilitas, serta informasi penerimaan mahasiswa baru. Website yang dikelola dengan baik dapat berfungsi sebagai sarana komunikasi utama antara pihak kampus dengan mahasiswa maupun calon mahasiswa. Melalui website, proses penyampaian informasi menjadi lebih sistematis, transparan, dan efisien. Namun, pada kenyataannya masih terdapat institusi pendidikan yang belum mengoptimalkan pemanfaatan website sebagai media informasi dan promosi, sehingga akses informasi menjadi terbatas dan citra institusi belum terbentuk secara maksimal di mata publik. Oleh karena itu, perancangan dan pengelolaan website yang baik sangat diperlukan, tidak hanya sebagai pusat informasi, tetapi juga sebagai sarana promosi digital yang mampu meningkatkan jangkauan, interaksi, serta strategi komunikasi institusi secara lebih luas (Dini Arysanti dkk., 2024).

Selain sebagai media informasi, website juga memiliki peran strategis dalam mendukung proses pendaftaran mahasiswa baru secara online. Sistem pendaftaran berbasis web memungkinkan calon mahasiswa untuk mengakses informasi terkait persyaratan, jadwal, dan prosedur pendaftaran secara mandiri, sekaligus melakukan registrasi tanpa harus datang langsung ke kampus. Hal ini memberikan kemudahan, menghemat waktu dan biaya, serta membuka peluang bagi institusi untuk menjangkau calon mahasiswa dari berbagai wilayah (Philip Kotler, Kevin Lane Keller, & Alexander Chernev, 2022). Lebih lanjut, website yang dirancang dengan tampilan menarik, navigasi yang mudah dipahami, serta informasi yang lengkap dapat membantu membangun citra positif institusi, meningkatkan kepercayaan masyarakat, serta mendukung transparansi informasi bagi seluruh pengguna (Ian Sommerville, 2020). Dengan demikian, website berfungsi sebagai pusat layanan digital yang mengintegrasikan kebutuhan internal dan eksternal dalam satu platform.

Dalam pengembangan sistem berbasis web, penggunaan teknologi modern seperti React JS pada sisi frontend dan Golang pada sisi backend menjadi pendekatan yang banyak digunakan. React JS memungkinkan pengembangan antarmuka yang interaktif, responsif, dan dinamis, sehingga meningkatkan kenyamanan pengguna dalam mengakses informasi. Sementara itu, Golang memiliki keunggulan dalam hal performa dan efisiensi dalam

menangani pemrosesan data serta permintaan sistem dalam skala besar, termasuk concurrent request. Kombinasi kedua teknologi ini mampu menghasilkan sistem yang cepat, stabil, serta mudah untuk dikembangkan dan dipelihara (Pressman & Maxim, 2020).

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan Bahasa pemrograman React JS dan Go efektif dalam pengembangan sistem berbasis website. Penelitian mengenai sistem pemesanan vaksin berbasis website menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu memberikan respons yang cepat, mempermudah pengguna dalam mengakses layanan, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan data (Andi Sari & Rizky Hidayat, 2022). Penelitian lain terkait sistem informasi karyawan dan mahasiswa juga menunjukkan bahwa sistem berbasis website mampu meningkatkan akurasi data, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mempercepat proses kerja dibandingkan dengan metode manual. Meskipun memiliki kesamaan dalam penggunaan teknologi, penelitian ini memiliki perbedaan pada fokus pengembangan, yaitu tidak hanya pada pengelolaan data internal, tetapi juga pada pengembangan website kampus sebagai media informasi, promosi digital, serta sarana pendukung penerimaan mahasiswa baru secara online. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang lebih luas dalam meningkatkan kualitas pengelolaan informasi serta interaksi antara institusi pendidikan dan masyarakat.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Golang**

Go atau biasanya disebut Golang, adalah bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh Google dengan fokus pada kecepatan, efisiensi, dan kemampuan menangani banyak proses secara bersamaan, sehingga banyak digunakan pada sisi backend website. Bahasa ini mendukung concurrency, memungkinkan berbagai proses berjalan paralel tanpa membebani sistem, membuatnya sangat cocok untuk aplikasi website seperti sistem informasi dan pendaftaran online. Selain itu, Golang efisien dalam penggunaan sumber daya seperti CPU dan memori, sehingga sistem tetap stabil meskipun diakses banyak pengguna. Penelitian menunjukkan bahwa Golang memiliki waktu respon lebih cepat dibandingkan beberapa bahasa lain seperti Node.js, menjadikannya pilihan ideal untuk backend yang menuntut performa tinggi dan keandalan sistem (Suwarno & Yulandi, 2023; Pratama & Farisi, 2025).

### **React.Js**

React JS adalah pustaka JavaScript yang banyak digunakan untuk membangun antarmuka pengguna (frontend) yang interaktif dan responsif, memungkinkan pengembang menyusun aplikasi dalam bentuk komponen yang dapat digunakan kembali sehingga proses

pengembangan lebih efisien dan kode lebih mudah dikelola. Salah satu keunggulan utama React JS adalah penggunaan virtual DOM, yang memungkinkan pembaruan tampilan dilakukan dengan cepat tanpa memuat ulang seluruh halaman, sehingga meningkatkan performa aplikasi dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih nyaman dilihat. Dalam pengembangan website pendidikan, React JS mempermudah penyajian informasi yang dinamis dan interaktif, serta mendukung desain responsif sehingga website dapat diakses dengan mudah melalui berbagai perangkat, termasuk komputer, tablet, dan smartphone, sehingga mahasiswa, dosen, dan calon mahasiswa dapat mengakses informasi dengan lebih mudah dan lancar (Maftuh & Nurkhamid, 2023; Rahman & Prihanto, 2024).

### **3. METODE PENELITIAN**

#### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menerapkan metode Research and Development (R&D) karena bertujuan tidak hanya untuk menganalisis masalah, tetapi juga merancang, membangun, dan mengembangkan website kampus sebagai solusi praktis. Website yang dikembangkan berfungsi untuk menyampaikan informasi terkait profil kampus, program studi, kegiatan akademik, serta proses penerimaan mahasiswa baru secara cepat, mudah, dan efisien.

#### **Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data melalui:

1. Observasi: Mengamati alur penyampaian informasi di kampus untuk memahami kebutuhan sistem.
2. Wawancara: Mendapatkan informasi mendalam dari staf administrasi, dosen, dan pengelola akademik terkait fitur dan ekspektasi website.
3. Studi Literatur: Menelaah buku, jurnal, dan publikasi online untuk memahami prinsip perancangan sistem informasi berbasis web dan praktik terbaiknya.

#### **Tahapan Penelitian**

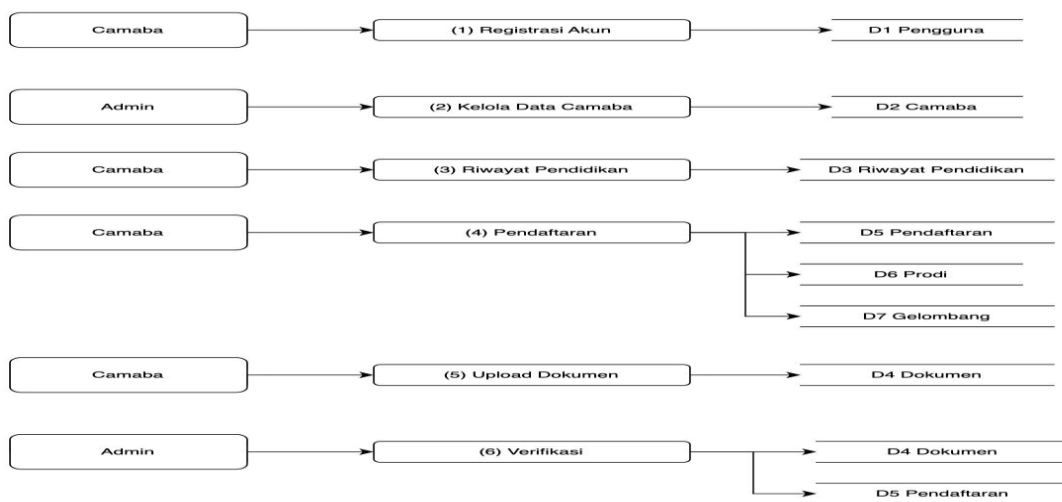
1. Identifikasi Masalah: Melakukan analisis terhadap kendala dalam penyampaian informasi untuk merumuskan kebutuhan dan spesifikasi website yang diperlukan.
2. Perancangan Sistem: Menyusun diagram alur, struktur navigasi, desain antarmuka, serta menentukan fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Pembuatan Sistem: Mengimplementasikan sistem menggunakan Golang untuk pengembangan bagian belakang (backend), React JS untuk pengembangan tampilan depan (frontend), dan MySQL sebagai basis data, sehingga website dapat menampilkan informasi kampus serta mendukung pendaftaran online.

4. Pengujian Sistem: Memastikan semua fitur berjalan dengan baik, navigasi mudah digunakan, akses cepat, responsif, serta data yang ditampilkan akurat.
5. Evaluasi: Menilai sejauh mana sistem memenuhi kebutuhan pengguna dan menentukan perbaikan atau pengembangan lebih lanjut jika diperlukan.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah salah satu alat pemodelan sistem yang digunakan untuk memvisualisasikan aliran data secara logis dalam suatu sistem informasi. DFD berfungsi menunjukkan bagaimana data bergerak dari entitas eksternal ke dalam sistem, diproses melalui berbagai tahapan, disimpan dalam media penyimpanan, dan akhirnya menghasilkan output yang dibutuhkan pengguna. Dengan memanfaatkan DFD, perancang sistem dapat lebih mudah memahami hubungan antar komponen sistem, termasuk proses, aliran data, serta penyimpanan yang terlibat. Selain itu, DFD membantu mengidentifikasi kebutuhan sistem secara lebih terstruktur dan jelas, sehingga dapat mengurangi potensi kesalahan selama pengembangan. Diagram ini biasanya disusun secara bertingkat, mulai dari diagram konteks (level 0) yang memberikan gambaran umum sistem, hingga level yang lebih rinci untuk menjelaskan setiap proses secara detail. Menurut Sommerville (2020), DFD merupakan representasi grafis yang efektif untuk memodelkan aliran data dan proses dalam sistem, sehingga sangat berguna dalam tahap analisis dan perancangan sistem informasi.



**Gambar 1.** Data Flow Diagram.

**Table 1.** Hasil Pengujian Role Camaba.

<b>Fungsi Yang Diuji</b>	<b>Kondisi</b>	<b>Output yang diharapkan</b>	<b>Output yang dihasilkan</b>	<b>Status Pengujian</b>
Login	Login dengan email dan password yang tersimpan didatabase	Sukses login dengan email dan password yang dimasukkan	Masuk berhasil dengan email dan kata sandi.	Berhasil
Registrasi	Registrasi dengan memasukkan Nama Lengkap, Email, Password, dan Confirm password yang valid	Sukses melakukan registrasi dengan memasukkan Nama Lengkap, email, password, confirm password	Registrasi berhasil setelah mengisi Nama Lengkap, email, kata sandi, dan konfirmasi kata sandi.	Berhasil
Halaman Beranda	User mengakses halaman beranda	Sistem menampilkan halaman beranda beserta beberapa data berita terbaru	Halaman beranda tampil dan menampilkan daftar berita	Berhasil
Halaman Tentang	User mengakses halaman tentang	Sistem menampilkan informasi tentang kampus atau aplikasi	Halaman tentang tampil dengan informasi yang sesuai	Berhasil
Halaman Galeri	User mengakses halaman galeri	Sistem menampilkan daftar foto atau gambar galeri	Halaman galeri tampil dan menampilkan gambar	Berhasil
Halaman Berita	User mengakses halaman berita	Sistem menampilkan daftar berita yang tersedia	Halaman berita tampil dan menampilkan daftar berita	Berhasil
Feature Dashboard	Camaba login dan mengakses dashboard	Sistem menampilkan dashboard camaba	Dashboard camaba berhasil ditampilkan	Berhasil
Fitur Pendaftaran	Camaba memilih menu pendaftaran	Sistem menampilkan halaman atau formulir untuk pendaftaran.	Formulir pendaftaran berhasil ditampilkan.	Berhasil
Isi Pendaftaran	Camaba mengisi form pendaftaran dengan data lengkap	Sistem menyimpan data pendaftaran dan menampilkan notifikasi berhasil	Data pendaftaran berhasil disimpan	Berhasil

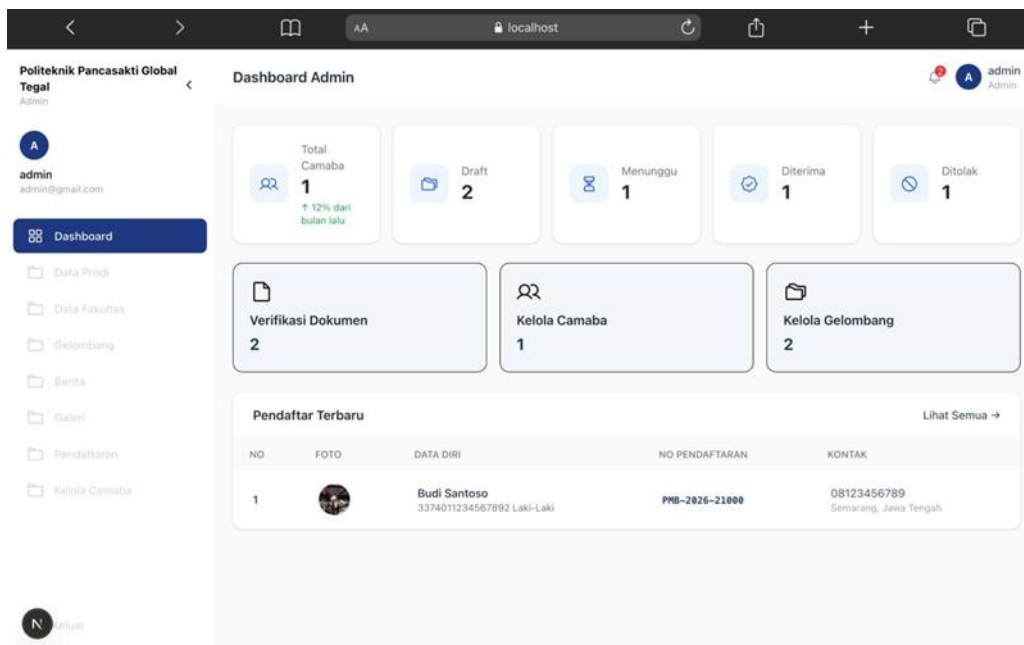
Fitur Biodata	Camaba mengakses menu biodata	Sistem menampilkan data biodata camaba	Biodata camaba berhasil ditampilkan	Berhasil
Edit Biodata	Camaba mengubah data biodata	Sistem menyimpan perubahan biodata	Biodata berhasil diperbarui	Berhasil

**Table 2.** Hasil Pengujian Role Admin.

<b>Fungsi Yang Di uji</b>	<b>Kondisi</b>	<b>Output Yang Diharapkan</b>	<b>Output Yang Dihilkan</b>	<b>Status Pengujian</b>
Login	Admin login dan membuka dashboard admin	Sistem menampilkan dashboard admin	Dashboard admin tampil dengan data statistik	Berhasil
Menu Kelola Prodi	Admin membuka menu kelola data prodi	Sistem menampilkan daftar data prodi	Daftar data prodi tampil	Berhasil
Tambah Prodi	Admin menambah data prodi	Sistem menyimpan data prodi baru	Data prodi berhasil ditambahkan	Berhasil
Menu Kelola Fakultas	Admin membuka menu kelola data fakultas	Sistem menampilkan daftar data fakultas	Data fakultas berhasil ditampilkan	Berhasil
Tambah Fakultas	Admin menambah data fakultas	Sistem menyimpan data fakultas baru	Data fakultas berhasil ditambahkan	Berhasil
Menu Kelol Gelombang	Admin membuka menu kelola data gelombang	Sistem menampilkan daftar data gelombang pendaftaran	Data gelombang tampil	berhasil
Tambah Data Gelombang	Admin menambah data gelombang	Sistem menyimpan data gelombang baru	Data gelombang berhasil ditambahkan	Berhasil
Menu Kelol Berita	Admin membuka menu kelola berita	Sistem menampilkan daftar berita	Data berita tampil	Berhasil
Tambah Data Berita	Admin menambah berita	Sistem menyimpan berita baru	Berita berhasil ditambahkan	Berhasil
Menu Kelola Galeri	Admin membuka menu kelola galeri	Sistem menampilkan daftar galeri	Data galeri tampil	Berhasil

Tambah Data Galeri	Admin menambah galeri	Sistem menyimpan data galeri baru	Galeri berhasil ditambahkan	Berhasil
Menu Kelola Pendaftaran	Admin membuka menu kelola pendaftaran	Sistem menampilkan daftar pendaftaran camaba	Data pendaftaran tampil	Berhasil
Verifikasi Pendaftaran	Admin melakukan verifikasi pendaftaran	Sistem memperbarui status pendaftaran	Status pendaftaran berhasil diperbarui	Berhasil
Menu Kelola Camaba	Admin membuka menu kelola camaba	Sistem menampilkan daftar camaba	Data camaba berhasil ditampilkan	Berhasil

## Hasil Implementasi Aplikasi

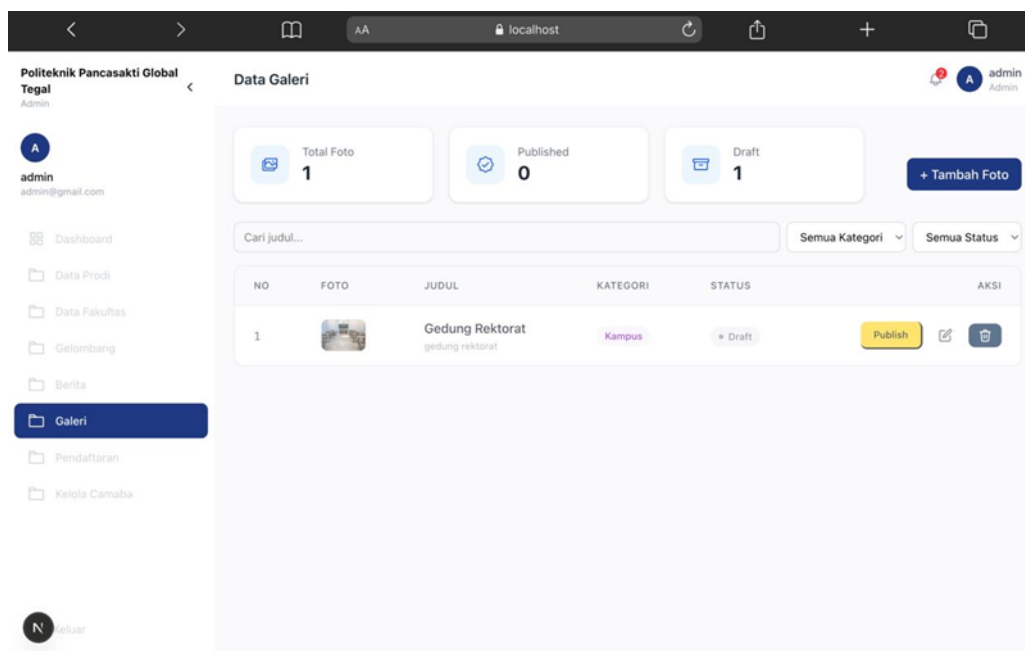


**Gambar 2.** Dashboard Admin.

Dashboard admin adalah tampilan utama dalam sistem informasi yang dirancang khusus bagi administrator untuk mengelola, memantau, dan mengontrol seluruh aktivitas sistem secara terpusat. Halaman ini menyajikan informasi penting secara ringkas dan mudah dipahami, seperti data statistik, notifikasi, laporan aktivitas, serta akses cepat ke berbagai modul atau fitur penting lainnya. Dashboard memungkinkan administrator melihat kondisi sistem secara keseluruhan dalam satu layar, sehingga memudahkan pemantauan kinerja, identifikasi masalah, dan pengambilan keputusan secara tepat waktu.

Dengan adanya dashboard admin, proses pengawasan menjadi lebih efektif karena semua data ditampilkan secara terstruktur dan dapat diakses secara real-time. Administrator

dapat dengan cepat meninjau aktivitas pengguna, mengelola konten, memproses data, serta melakukan tindakan yang diperlukan tanpa harus membuka modul sistem satu per satu. Hal ini meningkatkan efisiensi kerja, mengurangi risiko kesalahan, dan mempercepat respons terhadap berbagai kejadian atau kebutuhan sistem. Selain itu, dashboard admin juga dapat dilengkapi dengan fitur analitik dan visualisasi data, seperti grafik, tabel interaktif, dan indikator kinerja, yang membantu pengambilan keputusan strategis, perencanaan pengembangan sistem, serta evaluasi kinerja institusi atau organisasi secara lebih menyeluruh.

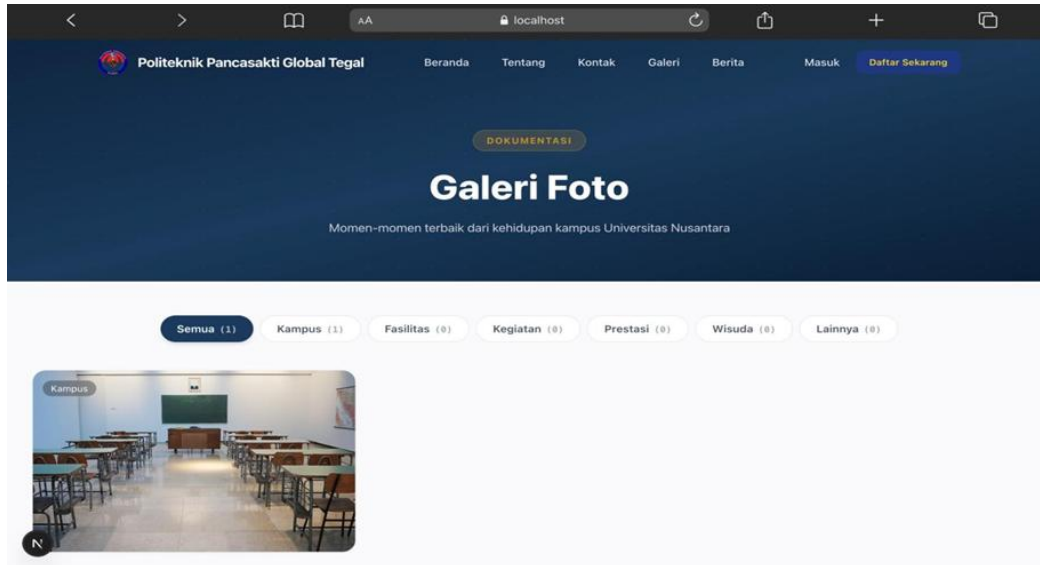


**Gambar 3.** Data Camaba.

Data calon mahasiswa baru (camaba) adalah kumpulan informasi yang berisi berbagai data penting tentang individu yang mendaftar untuk melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi. Informasi ini mencakup identitas pribadi dasar seperti nama lengkap, tempat dan tanggal lahir, alamat, serta kontak, sekaligus data pendukung yang relevan dengan proses pendaftaran dan seleksi, seperti asal sekolah, nilai akademik, prestasi non-akademik, pilihan program studi, serta dokumen persyaratan administratif termasuk ijazah, transkrip nilai, dan sertifikat pendukung lainnya.

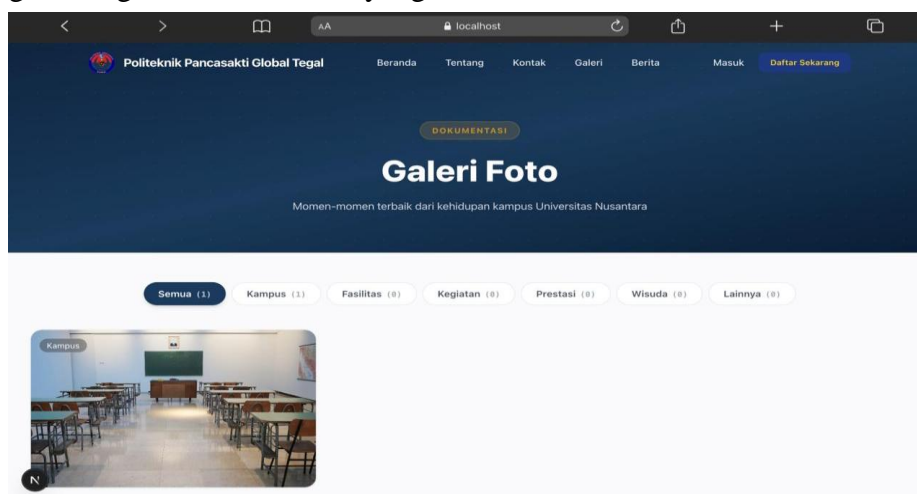
Data camaba memiliki peranan yang sangat strategis dalam kegiatan operasional kampus, khususnya dalam proses seleksi penerimaan mahasiswa baru. Informasi ini digunakan sebagai dasar dalam penilaian kualifikasi calon mahasiswa, pengelolaan administrasi, serta pengambilan keputusan oleh pihak kampus untuk menentukan calon mahasiswa yang memenuhi syarat. Selain itu, pengelolaan data camaba yang terstruktur dan terintegrasi memungkinkan institusi pendidikan untuk melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap proses pendaftaran, meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan kesalahan pencatatan,

serta memastikan transparansi dan akurasi dalam pengambilan keputusan. Dengan demikian, data camaba tidak hanya berfungsi sebagai catatan administratif, tetapi juga menjadi sumber informasi strategis yang mendukung perencanaan akademik, pengembangan program studi, serta peningkatan kualitas layanan pendidikan secara keseluruhan.



**Gambar 4.** Data Galeri.

Data galeri merupakan kumpulan media visual berupa foto atau gambar yang disimpan dalam suatu sistem untuk keperluan dokumentasi dan publikasi. Setiap data biasanya dilengkapi dengan atribut seperti judul, kategori, deskripsi, serta status publikasi (draft atau publish) untuk mempermudah pengelolaan dan penyajian informasi. Pengelolaan data galeri dilakukan melalui fitur administrasi yang memungkinkan proses tambah, ubah, dan hapus data. Keberadaan galeri pada website, khususnya institusi pendidikan, berfungsi untuk menampilkan informasi secara visual sehingga dapat meningkatkan daya tarik serta memberikan gambaran nyata mengenai kegiatan dan fasilitas yang dimiliki.



**Gambar 5.** Galeri Pages.

Galeri pages adalah halaman khusus pada sebuah website yang digunakan untuk menampilkan kumpulan media visual, seperti foto, gambar, atau ilustrasi, secara rapi dan terstruktur. Halaman ini biasanya dilengkapi dengan fitur tambahan seperti kategori, filter, slideshow, atau tampilan grid untuk memudahkan pengguna dalam menelusuri, memilih, dan melihat setiap konten secara lebih interaktif.

Galeri pages berfungsi sebagai sarana publikasi visual yang memberikan gambaran nyata tentang kegiatan, fasilitas, maupun aktivitas suatu institusi. Dengan penyajian yang menarik dan sistematis, halaman ini membantu pengunjung memahami informasi secara lebih jelas, meningkatkan daya tarik website, serta memperkuat citra positif institusi di mata masyarakat. Selain itu, galeri pages juga memudahkan pengelola website untuk memperbarui dan menambahkan konten secara berkala, sehingga informasi yang disajikan selalu relevan dan up-to-date.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Pengembangan website kampus Politeknik Pancasakti Global yang memanfaatkan React JS pada frontend dan Golang pada backend terbukti efektif dalam menyajikan informasi terkait profil kampus, program studi, kegiatan akademik, serta proses pendaftaran mahasiswa baru secara cepat, akurat, dan terstruktur. Website ini dirancang responsif agar dapat diakses dengan nyaman melalui berbagai perangkat, termasuk komputer, tablet, dan smartphone, sehingga meningkatkan pengalaman pengguna sekaligus mendukung strategi promosi digital institusi dengan memperluas jangkauan informasi ke calon mahasiswa dan masyarakat umum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kombinasi teknologi frontend dan backend modern memberikan kinerja sistem yang stabil, responsif, dan efisien dalam menangani permintaan pengguna secara bersamaan, serta berperan penting dalam memperkuat citra dan reputasi institusi karena penyajian informasi yang interaktif, teratur, dan mudah diakses meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap layanan kampus.

Meskipun demikian, sistem yang dikembangkan masih memiliki potensi untuk ditingkatkan melalui pengembangan fitur tambahan, seperti integrasi dengan sistem akademik agar mahasiswa, dosen, dan staf administrasi dapat mengakses data akademik secara real-time, modul e-learning untuk mendukung pembelajaran daring, peningkatan keamanan melalui enkripsi dan autentikasi yang lebih kuat, serta pembuatan aplikasi mobile untuk mempermudah akses informasi dari mana saja. Selain itu, penambahan sistem notifikasi otomatis untuk pengumuman penting, sistem pembayaran online, dan dashboard interaktif bagi mahasiswa dan dosen dapat meningkatkan efisiensi operasional, kualitas layanan, dan pengalaman pengguna.

Dengan implementasi pengembangan tersebut, website kampus tidak hanya berperan sebagai media informasi, tetapi juga menjadi platform strategis yang mampu memperkuat layanan, komunikasi, dan interaksi digital dengan seluruh civitas akademika serta masyarakat luas, sekaligus meningkatkan citra dan reputasi institusi di era digital.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Arysanti, D., Ola, N. D., Ulfiah, S., & Syaripudin, A. (2024). *Perancangan dan pengembangan website sekolah berbasis web interaktif*.
- Hendriana, D. (2021). *Pengembangan model pembelajaran berbasis web*.
- Kotler, P., Keller, K. L., & Chernev, A. (2022). *Marketing management*. Pearson.
- Maftuh, M. L., & Nurkhamid. (2023). Implementasi Next.js dan headless CMS untuk peningkatan kualitas website MI Al Islam Pare. *Journal of Information Engineering and Technology*. <https://doi.org/10.21831/jiety.v1i2.203>
- Pratama, F., & Farisi, A. (2025). Analisis perbandingan kinerja backend API menggunakan PHP, Golang, dan JavaScript. *Techno.Com Journal*, 24(1). <https://doi.org/10.62411/tc.v24i1.12080>
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Software engineering: A practitioner's approach*. McGraw-Hill.
- Rahman, A., & Prihanto, A. (2024). Optimisasi kinerja aplikasi fitness berbasis Next.js melalui penerapan metode caching. *Journal of Informatics and Computer Science (JINACS)*, 6(2), 333–340. <https://doi.org/10.26740/jinacs.v6n02.p333-340>
- Sari, A., & Hidayat, R. (2022). Designing website vaccine booking system using Golang programming language and framework React JS.
- Sidratul Munti, N. Y., & Syaifuddin, D. A. (2020). Analisa dampak perkembangan teknologi informasi dalam pendidikan.
- Sommerville, I. (2020). *Software engineering* (10th ed.). Pearson.
- Suwarno, S., & Yulandi, A. P. (2023). Analisis performa backend framework: Studi komparasi framework Golang dan Node.js. *Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, 8(1), 155–168. <https://doi.org/10.30645/jurasik.v8i1.551>