

**PEMBUATAN WEBSITE PENDAFTARAN ONLINE
BNSP**



Disusun oleh:

Nama : M Reza Febrian

Kelas : Peminatan Pemrograman Web

Alamat : Sumatra Utara

**PESANTREN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
Creates Skilled Professionals**

2024

I. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Website pendaftaran BNSP ini dibuat untuk mempermudah peserta dalam melakukan proses pendaftaran secara online, meminimalisir penggunaan kertas, dan mempercepat proses validasi data peserta.

1.2 Tujuan

- Membuat sistem pendaftaran peserta BNSP secara online
- Memudahkan admin dalam melihat data pendaftar
- Menyediakan data peserta secara terstruktur

1.3 Ruang Lingkup

Sistem ini Mencakup fitur-fitur sebagai berikut :

- Formulir pendaftaran peserta secara online
- Upload dokumen persyaratan pendaftaran
- Dashboard untuk melihat status pendaftaran

1.4 Manfaat

Dengan adanya sistem ini, diharapkan :

- Proses pendaftaran menjadi lebih cepat dan efisien
- Data peserta tersimpan dengan aman dan mudah dicari
- Admin lebih mudah dalam memantau dan merekap data peserta
- Peserta tidak perlu datang langsung untuk mendaftar

II ANALISIS SISTEM

2.1 Analisis Kebutuhan

Sistem pendaftaran online ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan admin, dengan fitur-fitur utama sebagai berikut

a. Kebutuhan Pengguna(User/Peserta)

- Mengakses website pendaftaran
- Mengisi dan mengirim formulir pendaftaran
- Mengunggah dokumen persyaratan

b. Kebutuhan Admin

- Melihat data peserta yang telah mendaftar
- Melihat daftar peserta secara keseluruhan dalam dashboard
- Mengubah status pendaftaran peserta
- Mengunduh atau mencetak rekap data peserta

III PERANCANGAN SISTEM

3.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antara pengguna dengan sistem berdasarkan fungsi yang tersedia.

Sistem ini di fokuskan pada proses pendaftaran secara online dimana peserta dapat melakukan pendaftaran melalui pengisian formulir dan admin bertugas untuk melihat daftar peserta,menambah,menghapus,mengedit dan merekab seluruh daftar peserta

Daftar Use Case

No	Aktor	Use Case	Deskripsi
1	Peserta	Mengisi Formulir pendaftaran secara lengkap	Peserta mengisi data diri pada formulir
2	Peserta	Mengirim Formulir	Peserta mengirimkan data pendaftaran ke sistem untuk disimpan
3	Admin	Melihat Daftar Peserta yang telah mendaftar	Admin melihat data seluruh peserta
4	Admin	Menambah Data Peserta	Admin dapat menambahkan data peserta baru ke dalam sistem
5	Admin	Menghapus Data Peserta tertentu dari sistem	Admin dapat menghapus data peserta
6	Admin	Mengedit Data Peserta	Admin dapat mengubah atau memperbaharui data peserta yang sudah ada
7	Admin	Merekap Data Peserta	Admin melakukan rekapitulasi seluruh data peserta untuk keperluan laporan

3.2 Perancangan Data

Perancangan basis data dilakukan untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses data peserta secara terstruktur dan efisien. Database ini menjadi inti dalam sistem pendaftaran BNSP agar data yang masuk dapat dengan mudah divalidasi dan dikelola oleh admin. Dalam implementasinya, pembuatan database menggunakan **MySQL** karena MySQL merupakan sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang andal, fleksibel, dan mendukung berbagai kebutuhan pengolahan data secara cepat dan efisien. MySQL juga memiliki sintaks SQL yang umum digunakan serta kemudahan integrasi dengan berbagai platform dan bahasa pemrograman

3.3 Data Pendaftar BNSP

```
+-----+
| Pendaftar |
+-----+
| id_pendaftar PK |
| nm_pendaftar |
| alamat |
| jenis_kelamin |
| no_hp |
| asal_sekolah |
| jurusan |
| tgl_lahir |
| nisn |
| created_at |
+-----+
```

VI Teknologi

4.1 Frontend:

- React + Vite
- JavaScript
- CSS
- React Icons

4.2 Backend:

- Node.js
- Express.js

- MySQL

Endpoint API Backend

Method	Endpoint	Deskripsi
GET	/api/v1/pendaftaran	Mengambil semua data pendaftar
POST	/api/v1/pendaftaran	Menambahkan data pendaftar baru
PUT	/api/v1/pendaftaran/:id	Memperbarui data berdasarkan ID
DELETE	/api/v1/pendaftaran/:id	Menghapus data berdasarkan ID

Fitur ini dirancang khusus untuk pengguna (user) yang ingin mendaftar kuliah. Pada tahap ini, user hanya memiliki akses untuk melakukan pendaftaran, tanpa bisa melihat data peserta lain atau mengakses fitur admin.

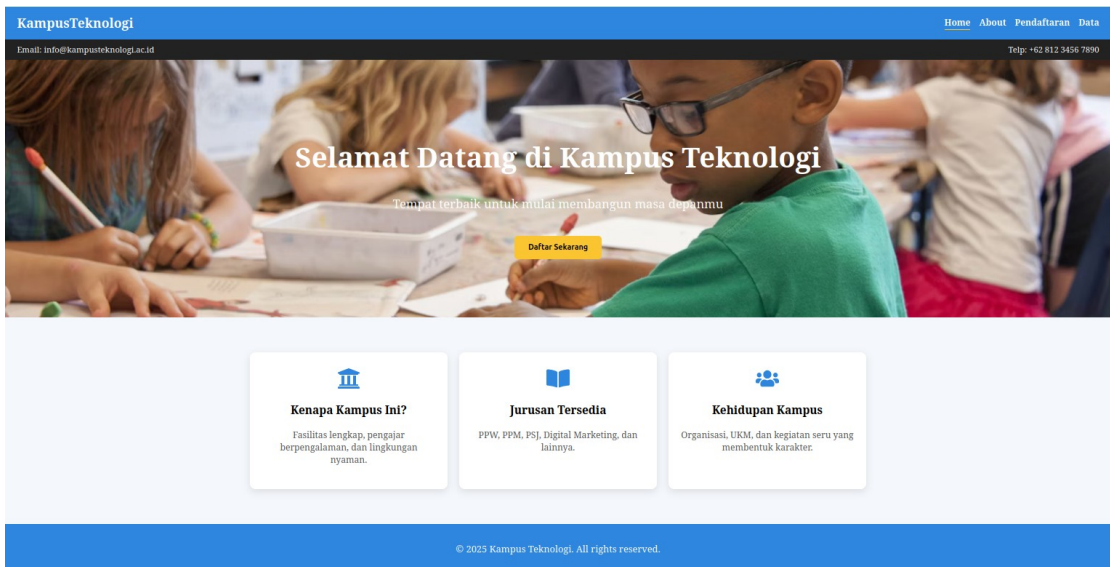
Alur Fitur:

1. Akses Formulir Pendaftaran
User membuka halaman pendaftaran melalui website resmi **Kampus**.
2. Pengisian Formulir
Formulir pendaftaran mencakup data berikut:
 - Nama lengkap
 - Alamat
 - Jenis kelamin
 - Tanggal lahir
 - Nomor HP
 - NISN
 - Asal sekolah
 - Jurusan
3. Validasi Data
Sistem akan memverifikasi apakah semua data yang diinputkan telah sesuai dan lengkap.
4. Simpan ke Database
Data yang telah tervalidasi akan langsung disimpan ke dalam database MySQL melalui proses yang dikelola oleh Sequelize (ORM)

Sidebar Menu

Halaman Home

Tampilan awal berisi informasi umum seputar kampus dan navigasi ke halaman lainnya.



Halaman Tentang (About)

Berisi penjelasan singkat tentang tujuan dan profil dari institusi pendidikan seputar kampus.



Pendaftaran

Menu untuk membuka formulir pendaftaran, di mana user bisa mengisi data untuk bergabung sebagai calon **Mahasiswa**.

KampusTeknologi Home About Pendaftaran Data

Formulir Pendaftaran Kuliah

Nama Lengkap

Alamat

Jenis Kelamin

No HP

Asal Sekolah

Jurusan yang Dipilih

Tanggal Lahir

NISN

[Daftar Sekarang](#)

© 2025 Kampus Teknologi. All rights reserved.

Halaman Data Pendaftar

Admin dapat melihat daftar seluruh pendaftar beserta informasi yang mereka input.

KampusTeknologi Home About Pendaftaran Data

Data Pendaftar Kuliah

No	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	No HP	Asal Sekolah	Jurusan	Tgl Lahir	NISN	Aksi
1	Muhammad Reza oline	Medan	Laki-laki	085603088178	MAN Tangerang	PPW	2004-02-19	12700458732	Edit Hapus
2	Oline Manuel	Bekasi	Perempuan	085603088178	SMA 2 Bekasi	PPM	2007-10-13	12700458732	Edit Hapus
3	Hillary Abigail	Tangerang	Perempuan	085603088177	MAN Tangerang	UI/UX	2007-09-13	12700458732	Edit Hapus
4	Muhammad Izzan	Jakarta Pusat	Laki-laki	085603088178	SMK 12 Jakpus	PPW	2006-02-13	12700458732	Edit Hapus
5	Syafiq Mughthi	Padang	Laki-laki	085603088177	MAN Tangerang	PSJ	2025-03-04	12700458732	Edit Hapus
6	Rahmat Dani	Tangerang	Laki-laki	085603088177	MAN Tangerang	PPW	2025-04-03	12700458732	Edit Hapus

Keamanan Sistem

- Penggunaan dot env untuk mengamankan kredensial database.
- Validasi input pada frontend dan backend.
- Struktur folder modular dan aman.

VII PENUTUP

4.3 Penutup

Proyek ini merupakan hasil kerja keras selama pelatihan dan diharapkan dapat menjadi salah satu portofolio yang menunjukkan kemampuan dalam pengembangan web fullstack. Terima kasih kepada para pengajar dan pihak PeTIK atas bimbingannya.

Laporan ini juga disusun sebagai bagian dari syarat mengikuti Uji Kompetensi Sertifikasi BNSP dengan skema Junior Web Developer. Besar harapan saya agar proyek ini dapat menjadi penunjang dalam proses sertifikasi serta menunjukkan kompetensi yang telah saya kuasai secara nyata.

Depok, 11 April 2025

M Reza Febrian