

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Implementasi

Bab ini menarangkan hasil yang diperoleh dari Pengelolaan Data Alumni MAN Labuhanbatu Berbasis Codeigniter PHP Framework, sesi ini merupakan tahan terciptanya fitur lunak, sesi perkembangan dari aktivitas perancangan sistem. Sesi ini ialah dimana sesi sistem siap buat dijalankan, mengenai lingkungan program, hasil *database* dan hasil program.

Adapun pembahasan terdiri dari perangkat keras pembangun, perangkat lunak pembangun dan hasil *interface*.

4.2 Perangkat Keras (*Hardware*)

Hardware ialah segala komponen- komponen buat membentuk sesuatu sistem komputer. Berikut spesifikasi fitur keras yang digunakan buat merancang Pengelolaan Data Alumni MAN Labuhanbatu Berbasis Codeigniter PHP Framework selaku berikut:

1. Laptop Acer Core i3
2. RAM 4 GB
3. SSD 512 GB

4.3 Perangkat Lunak (*Software*)

Ada pula fitur lunak (*Software*) yang digunakan buat melaksanakan Pengelolaan Data Alumni MAN Labuhanbatu Berbasis Codeigniter PHP Framework seperti berikut:

1. *Sistem Operasi Windows 10*
2. *Browser: Google Chrome*
3. *Codeigniter PHP Framework*
4. *XAMPP*
5. *Visual Studio Code*

4.4 Implementasi Database

Pada sesi ini dicoba implementasi dari perancangan database yang sudah dicoba pada sesi tadinya. Berikut ini tampilan implementasi database database aplikasi Pengelolaan Data Alumni MAN Labuhanbatu Berbasis Codeigniter PHP Framework.

1. Tabel Alumni

Tabel Alumni berfungsi sebagai penyimpanan data-data Alumni agar dapat masuk sebagai Admin pada tampilan Admin. Dalam tabel Alumni terdiri dari *field-field* yaitu id, nama, tahun_lulus. Dimana id sebagai primery key atau pembeda antar *field-field*.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 name	varchar(70)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 username	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4 email	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5 password	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4.1 Tabel Alumni

2. Tabel Berita

Tabel Berita berfungsi sebagai menginput data beritan, Dalam tabel Berita terdiri dari *field-field* yaitu id, judul, deskripsi, isi, gambar dan tanggal. Dimana id sebagai primery key atau pembeda antar *field-field*.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 id	int(5)		UNSIGNED	Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 judul	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak				Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 deskripsi	text	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4 isi	text	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5 gambar	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	6 tanggal	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4.2 Tabel Berita

3. Tabel Donasi

Tabel Donasi berfungsi sebagai menginput data donasi, Dalam tabel donasi terdiri dari *field-field* yaitu id, nama, jumlah, keterangan dan satuan. Dimana id sebagai primery key atau pembeda antar *field-field*.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 id	int(20)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 nama	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 jumlah	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4 keterangan	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5 satuan	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4.3 Tabel Donasi

4. Tabel Search

Tabel Don Search asi berfungsi sebagai mencari data alumni, Dalam tabel donasi terdiri dari *field-field* yaitu id, nama, tahun_lulus, dan email. Dimana id sebagai primery key atau pembeda antar *field-field*.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1 id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2 nama	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3 tahun_lulus	int(10)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4 email	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4.4 Tabel Search

5. Tabel u_file

Tabel u_file berfungsi sebagai menyimpan file gambar data alumni, Dalam tabel donasi terdiri dari *field-field* yaitu id_gambar, gambar. Dimana id_gambar sebagai primery key atau pembeda antar *field-field*.



No	Field Name	Field Type	Field Length	Field Charset	Field Collation	Field Null	Field Index	Field Primary	Field Auto Increment	Field Action
1	id_gambar	int	20			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	gambar	varchar	255	utf8mb4	general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4.5 Tabel U_file

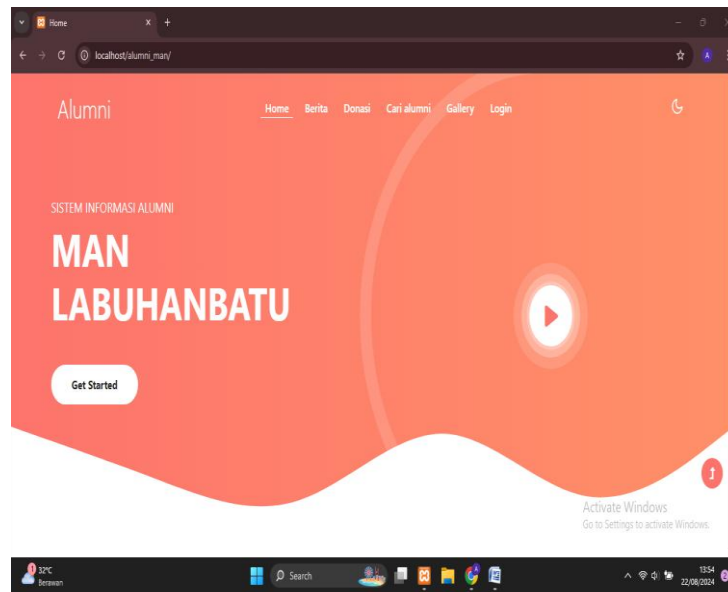
4.5 Implementasi Tampilan

Implementasi tampilan/ antarmuka dicoba dengan tiap taman aplikasi yang terbuat serta pengkodeannya dalam wujud file program. Implementasi Tampilan Analisis Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni MAN Labuhanbatu Berbasis Codeigniter PHP Framework.

4.6. Implementasi

Halaman Beranda

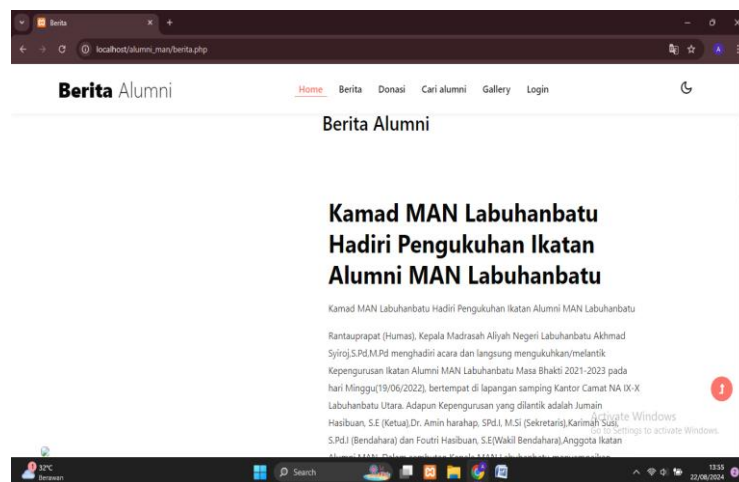
Halaman beranda utama MAN Labuhanbatu yang muncul saat pengguna pertama kali mengakses sebuah situs web. Halaman ini biasanya dirancang untuk memberikan gambaran umum tentang isi dan tujuan situs, serta memudahkan navigasi ke berbagai bagian lain dari situs tersebut. Seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.6. Halaman Beranda

Halaman Berita

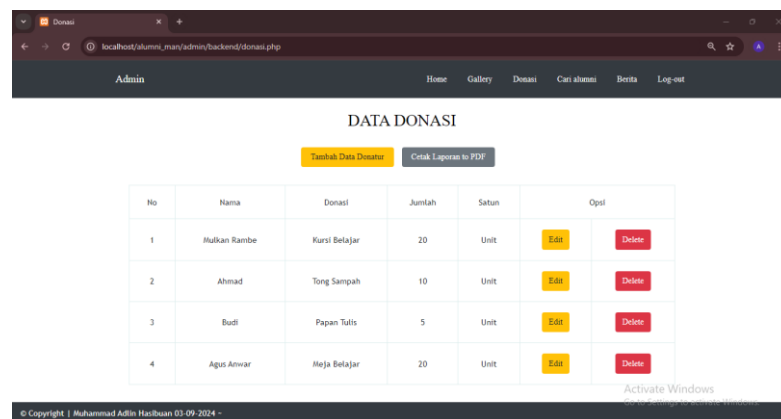
Halaman berita pada sebuah website MAN Labuhanbatu bagian dari situs yang didedikasikan untuk menyajikan informasi terkini atau artikel-artikel terkait topik tertentu. Halaman ini biasanya menampilkan daftar berita terbaru yang diatur sedemikian rupa agar mudah diakses dan dibaca oleh pengguna. Seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.7. Halaman Berita

Halaman Donasi

Tampilan halaman donasi untuk alumni MAN Labuhanbatu, seperti gambar dibawah ini.



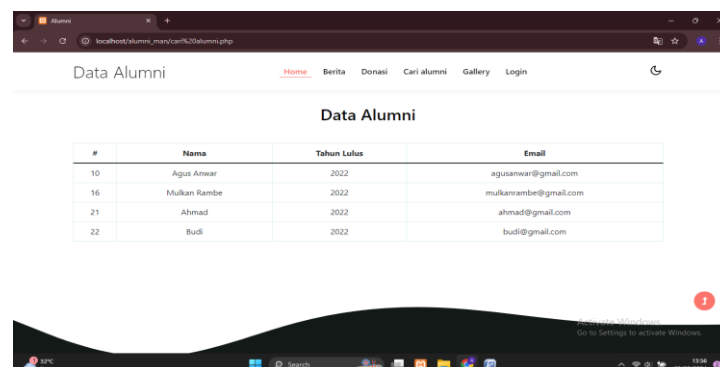
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/alumni_man/admin/backend/donasi.php`. The page title is "Admin" and the navigation menu includes "Home", "Gallery", "Donasi", "Cari alumni", "Berita", and "Log-out". The main content area is titled "DATA DONASI" and contains two buttons: "Tambah Data Donasi" (yellow) and "Cetak Laporan to PDF" (grey). Below the buttons is a table with the following data:

No	Nama	Donasi	Jumlah	Satuan	Opsl
1	Mulikan Rambe	Kursi Belajar	20	Unit	Edit Delete
2	Ahmad	Tong Sampah	10	Unit	Edit Delete
3	Budi	Papan Tulis	5	Unit	Edit Delete
4	Agus Anwar	Meja Belajar	20	Unit	Edit Delete

Gambar 4.8. Halaman Donasi

Halaman Alumni

Halaman alumni MAN Labuhanbatu di website adalah bagian dari situs yang khusus dirancang untuk menghubungkan kembali para alumni dengan almamater mereka, serta dengan sesama alumni. Halaman ini berfungsi sebagai pusat informasi dan komunikasi, menyediakan berbagai fitur yang mendukung interaksi, pembaruan informasi, dan partisipasi aktif dari alumni. seperti gambar dibawah ini.



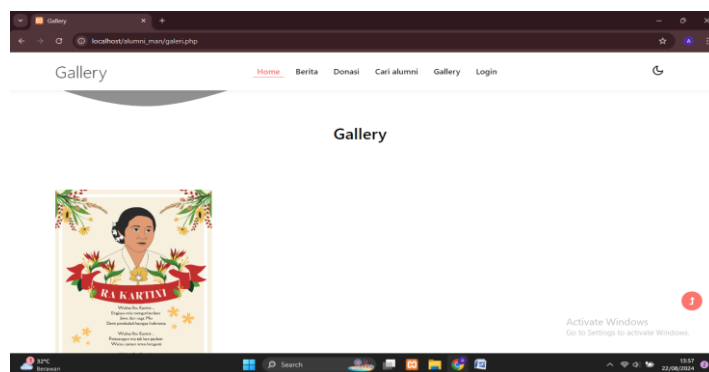
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/alumni_man/cari%20alumni.php`. The page title is "Data Alumni" and the navigation menu includes "Home", "Berita", "Donasi", "Cari alumni", "Gallery", and "Login". The main content area is titled "Data Alumni" and contains a table with the following data:

#	Nama	Tahun Lulus	Email
10	Agus Anwar	2022	agusnwar@gmail.com
16	Mulikan Rambe	2022	mulikanrambe@gmail.com
21	Ahmad	2022	ahmad@gmail.com
22	Budi	2022	budi@gmail.com

Gambar 4.9. Halaman Alumni

Halaman Gallery

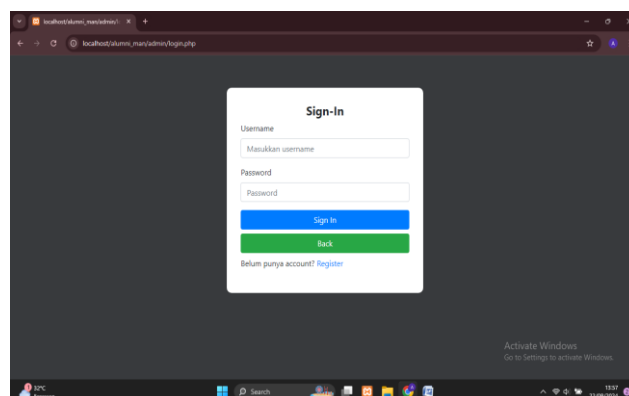
Halaman galeri pada website MAN Labuhanbatu adalah bagian yang dirancang untuk menampilkan koleksi foto dan video yang berkaitan dengan kegiatan dan acara di sekolah. Halaman ini bertujuan untuk memberikan gambaran visual tentang berbagai momen penting, prestasi, dan aktivitas di MAN Labuhanbatu. seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.10. Halaman Gallery

Halaman Login Admin

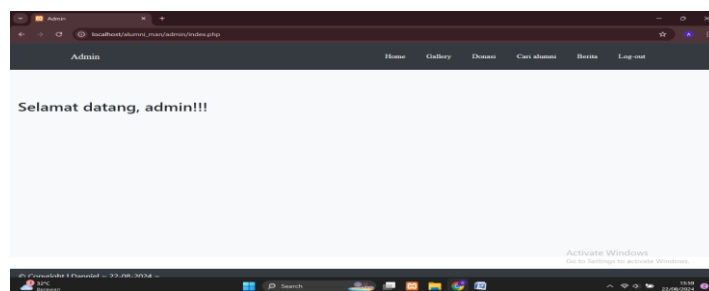
Halaman Login Admin di website MAN Labuhanbatu adalah bagian yang dirancang untuk memungkinkan administrator atau pengelola situs web masuk ke panel administrasi dengan akses penuh. seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.11. Halaman Login Admin

Halaman Beranda Admin

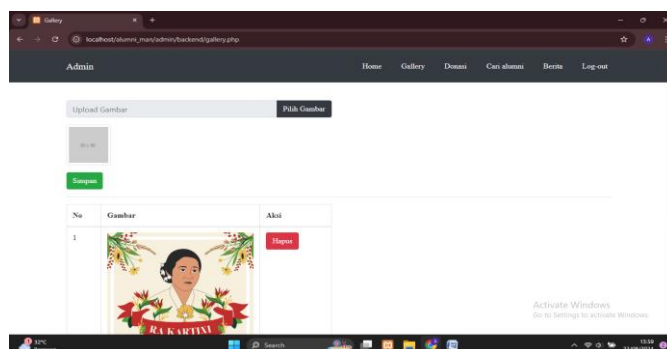
Halaman Beranda Admin di website MAN Labuhanbatu adalah halaman utama yang diakses oleh administrator setelah berhasil login. Halaman ini dirancang untuk memberikan akses cepat dan mudah ke berbagai fungsi dan informasi penting yang diperlukan untuk mengelola situs web. seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.12. Halaman Beranda Admin

Halaman Tambah Berita

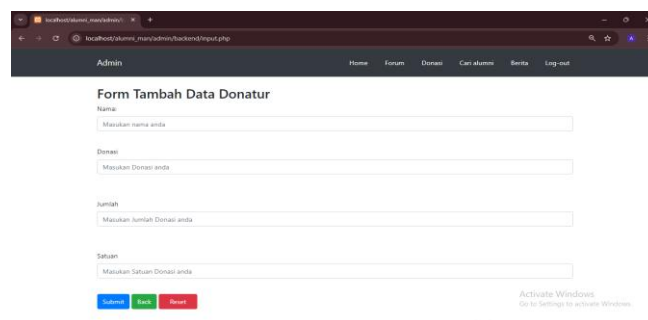
Halaman "Tambah Berita" di panel admin website MAN Labuhanbatu adalah bagian dari sistem manajemen konten yang memungkinkan administrator untuk menambahkan artikel berita baru ke situs web. Halaman ini dirancang untuk memudahkan proses penulisan dan publikasi berita dengan menyediakan berbagai elemen dan fitur. seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.13. Halaman Tambah Berita

Halaman Tambah Donasi

Halaman "Tambah Donasi" di panel admin website MAN Labuhanbatu adalah bagian dari sistem manajemen konten yang memungkinkan administrator untuk menambahkan atau mengelola kampanye donasi baru. Halaman ini dirancang untuk memudahkan proses pembuatan dan pengelolaan donasi dengan menyediakan berbagai elemen dan fitur, seperti gambar dibawah ini.

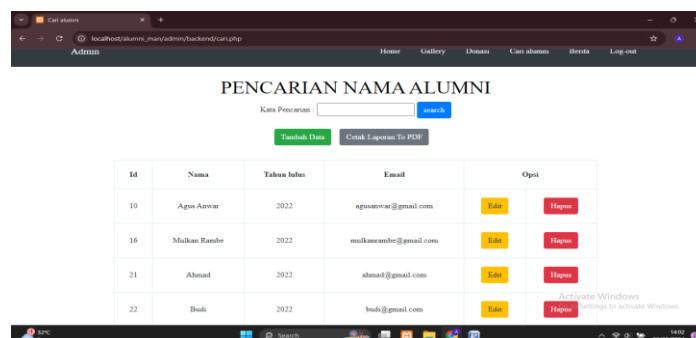


The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost:8080/man_labuhanbatu/admin/Backend/index.php'. The page title is 'Admin'. The main content is a form titled 'Form Tambah Data Donatur'. The form has four input fields: 'Nama' (placeholder: 'Masukkan nama anda'), 'Donasi' (placeholder: 'Masukkan Donasi anda'), 'Jumlah' (placeholder: 'Masukkan jumlah Donasi anda'), and 'Satuan' (placeholder: 'Masukkan Satuan Donasi anda'). Below the fields are three buttons: 'Submit' (blue), 'Back' (green), and 'Reset' (red). At the bottom right, there is a watermark 'Activate Windows Go to Settings to activate Windows'.

Gambar 4.14. Halaman Tambah Donasi

Tampilan Halaman Admin Melihat Data Alumni

Halaman "Melihat Data Alumni" di panel admin website MAN Labuhanbatu adalah bagian yang dirancang untuk memungkinkan administrator mengelola dan memantau informasi terkait alumni sekolah. Halaman ini memberikan akses kepada admin untuk melihat, mencari, dan mengelola data alumni yang terdaftar di sistem, seperti gambar dibawah ini.



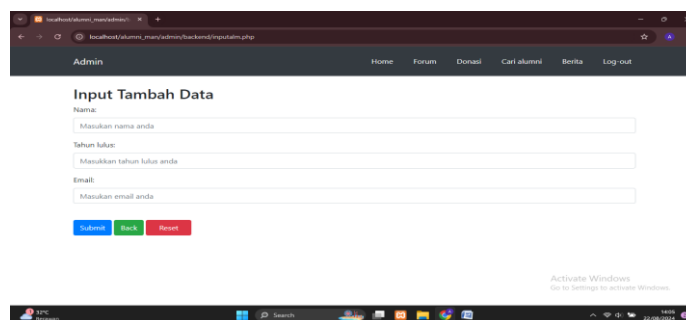
The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost:8080/man_labuhanbatu/admin/Backend/index.php'. The page title is 'Admin'. The main content is a search page titled 'PENCARIAN NAMA ALUMNI'. It has a search bar with the text 'Kata Pencarian' and a search button. Below the search bar are two buttons: 'Tambah Data' (green) and 'Cetak Laporan Di PDF' (grey). A table displays a list of alumni with columns for Id, Nama, Tahun lulus, Email, and Opsi. The table contains four rows of data.

Id	Nama	Tahun lulus	Email	Opsi
10	Agus Anwar	2022	agusawar@gmail.com	Edit Hapus
16	Mulka Rambe	2022	mulkarambe@gmail.com	Edit Hapus
21	Ahmad	2022	ahmad@gmail.com	Edit Hapus
22	Budi	2022	budi@gmail.com	Edit Hapus

Gambar 4.15. Tampilan Halaman Admin Melihat Data Alumni

Tampilan Halaman Admin Menambah Data Alumni

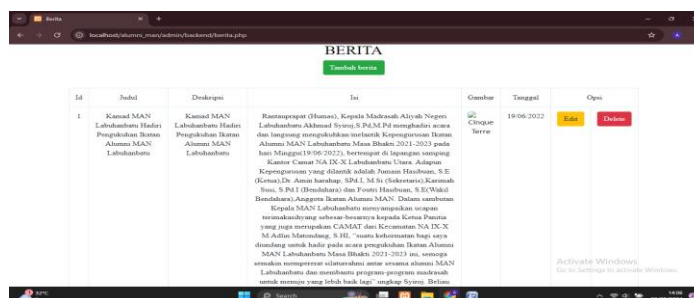
Halaman "Menambah Data Alumni" di panel admin website MAN Labuhanbatu adalah bagian yang dirancang untuk memungkinkan administrator menambahkan informasi tentang alumni baru ke dalam sistem. Halaman ini menyediakan formulir dan alat yang diperlukan untuk memasukkan data alumni secara akurat dan efisien, seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.16. Tampilan Halaman Admin Menambah Data Alumni

Halaman Admin Melihat Data Berita

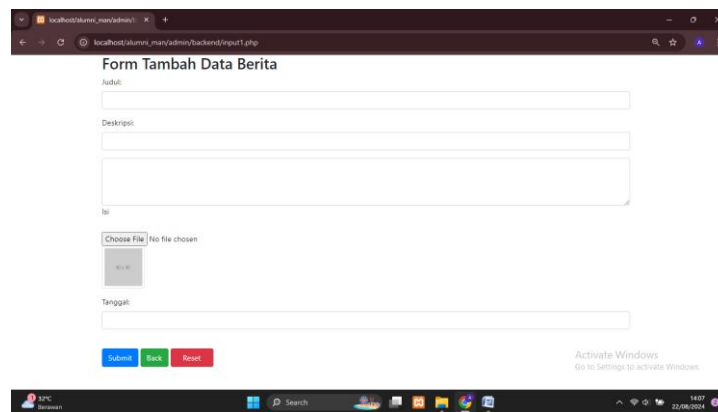
Halaman "Melihat Data Berita" di panel admin website MAN Labuhanbatu adalah bagian yang dirancang untuk memungkinkan administrator mengelola dan memantau semua artikel berita yang telah dipublikasikan atau disimpan di sistem. Halaman ini menyediakan alat dan informasi untuk meninjau, mencari, dan mengelola konten berita secara efisien, seperti gambar dibawah ini.



Halaman 4.17. Halaman Admin Melihat Data Berita

Halaman Admin Menambah Data Berita

Halaman "Menambah Data Berita" di panel admin website MAN Labuhanbatu adalah bagian dari sistem manajemen konten yang dirancang untuk memungkinkan administrator menambahkan artikel berita baru ke situs web. Halaman ini menyediakan formulir dan fitur yang diperlukan untuk memasukkan dan mengelola berita dengan cara yang terstruktur dan efisien, seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.18. Halaman Admin Menambah Data Berita

4.7. Pengujian Perangkat Lunak (*Software*)

Pengujian dicoba bertujuan buat menemukan kesalahan-kesalahan ataupun kekurangan-kekurangan pada sistem data yang diuji. Pengujian bermaksud buat mengenali sistem yang terbuat telah penuh kriteria yang cocok dengan tujuan perancangan sistem tersebut.

4.8. Pengujian fungsional

Pengujian fungsional ini dicoba dengan memakai tata cara black box. Pengujian fungsional dicoba selaku admin.

Tabel 4.1 Skenario Pengujian Admin

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Uji
Login	Masukan Username dan Password	Black box
Halaman utama	Menampilkan Halaman Utama	Black box
Admin	menampilkan dan Menginput Alumni	Black box
Alumni	Menampilkan Halaman Alumni	Black box

Tabel 4.2. Tabel Pengujian Admin

KASUS DAN HASIL UJI (DATA BENAR)	
Data yang diinputkan	Username : admin Password : admin
Yang diharapkan	Data login yang diinput dan tombol login di klik maka admin dapat masuk kedalam sistem dengan hak akses admin.
Pengamatan	Dapat mengisi Username atau Password tombol login berfungsi. Proses login dapat dilakukan oleh admin.
Kesimpulan	Diterima