

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Spesifikasi Sistem

Pada tahap implementasi ini merupakan tahap kelanjutan perancangan yang berdasarkan hasil analisis pada bab sebelumnya. Spesifikasi komputer yang dibutuhkan untuk mendukung proses aplikasi meliputi spesifikasi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

4.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*)

Spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang digunakan adalah untuk mengimplementasikan aplikasi media pembelajaran olahraga yang dapat digunakan untuk menjalankan sistem dapat dilihat.

Tabel 4.1 Tabel Spesifikasi Perangkat Keras

Perangkat Keras Komputer	Keterangan
<i>Processor</i>	Intel(R) Core(TM) i3_370m
<i>RAM</i>	2Gb
<i>Hardisk</i>	320GB
Perangkat Keras <i>Handphone</i>	Keterangan
<i>Smartphone</i>	<i>Xiaomi Redmi 4A</i>
<i>RAM</i>	2Gb

4.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (*Software*)

Spesifikasi perangkat lunak (*software*) yang digunakan adalah untuk mengimplementasikan aplikasi media pembelajaran olahraga yang dapat digunakan untuk menjalankan sistem dapat dilihat.

Tabel 4.2 Tabel Spesifikasi Perangkat Lunak

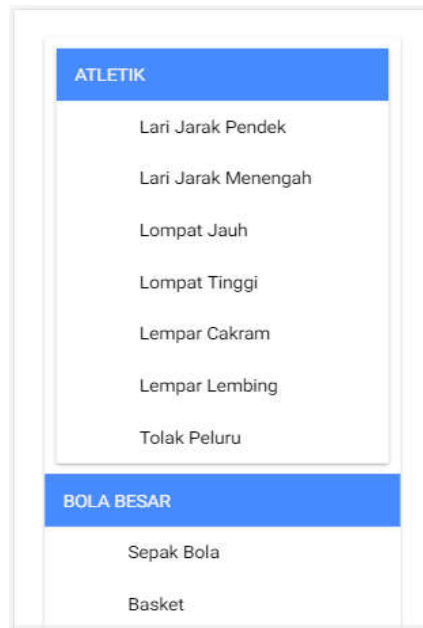
Perangkat Lunak	Keterangan
Sistem Operasi	<i>Windows 7 Ultimate 32-bit</i>
Aplikasi	<i>Ionic Framework, SQLyog, MySQL, JavaScript, PHP, Visual Studio Code, Xampp</i>
<i>Browser</i>	<i>Google Chrome</i>

4.2 Pengujian Antar Muka

Pengujian antar muka adalah perancangan aplikasi yang sudah dibuat. Berikut adalah beberapa tampilan yang terdapat di dalam aplikasi media pembelajaran olahraga:

4.2.1 Tampilan Menu Utama Pengguna

Tampilan dibawah ini adalah tampilan menu utama saat pengguna membuka aplikasi, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 1 Tampilan Menu Utama Pengguna

4.2.2 Tampilan Teknik Olahraga Pengguna

Tampilan dibawah ini adalah tampilan olahraga saat pengguna membuka aplikasi dan ingin melihat penjelasan dari suatu olahraga, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 2 Tampilan Teknik Olahraga Pengguna

4.2.3 Tampilan Deskripsi Teknik Pengguna

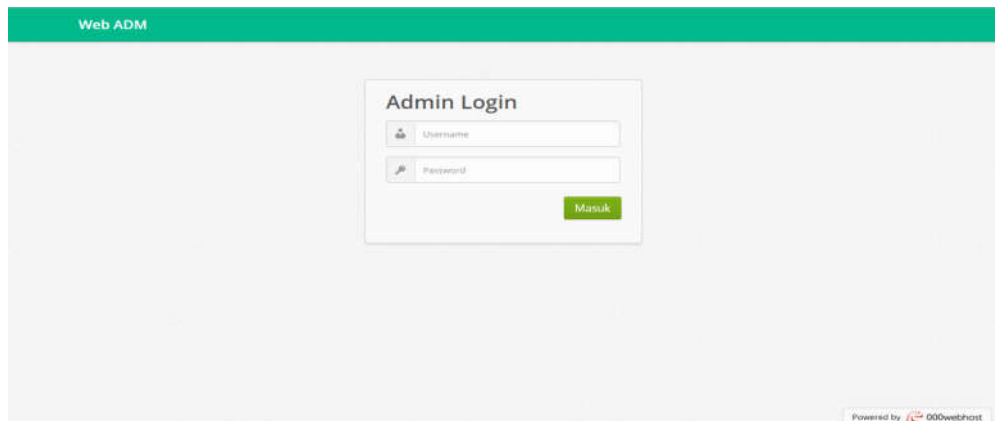
Tampilan dibawah ini adalah tampilan teknik olahraga saat pengguna membuka aplikasi dan ingin melihat penjelasan dari suatu teknik olahraga, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 3 Tampilan Deskripsi Teknik Pengguna

4.2.4 Tampilan Login Admin

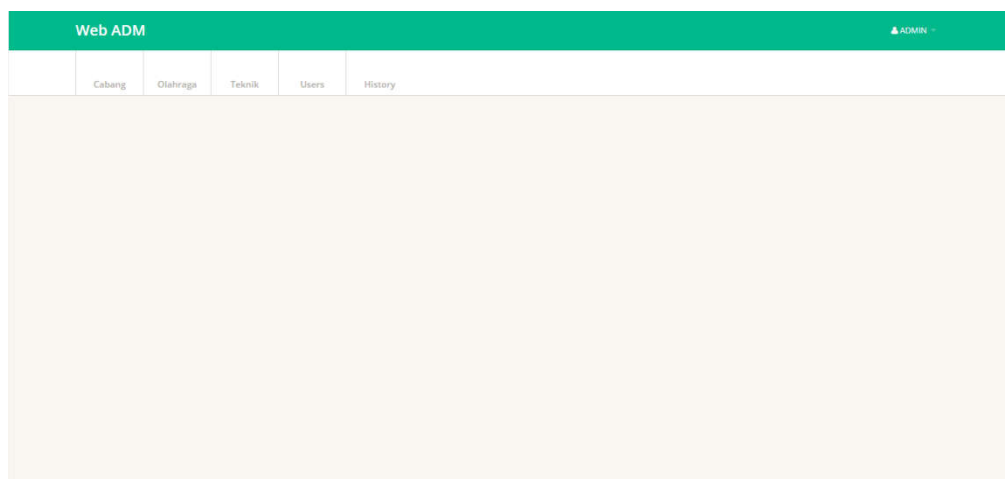
Tampilan dibawah ini adalah tampilan *login* saat *user/admin* membuka aplikasi *user/admin* dan ingin mengelola data olahraga, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 4 Tampilan *Login Admin*

4.2.5 Tampilan Menu Utama Admin

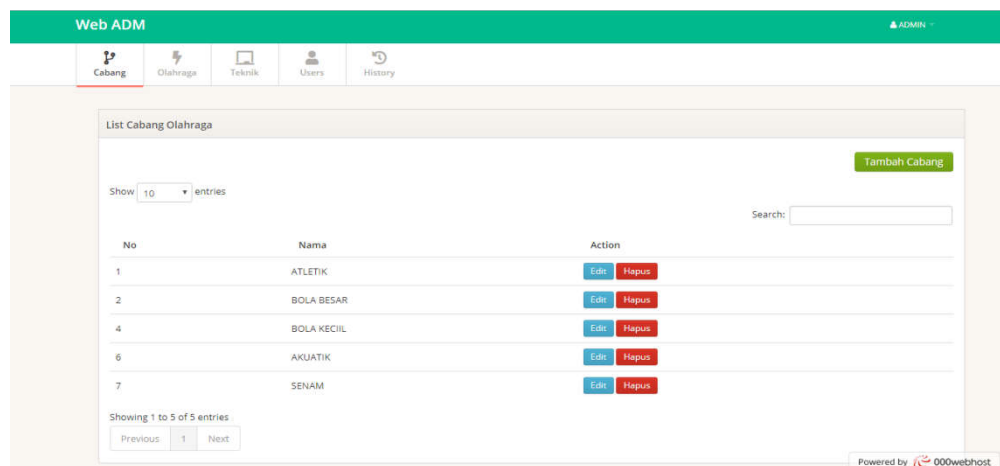
Tampilan dibawah ini adalah tampilan menu utama setelah *user/admin* melakukan *login* pada aplikasi *user/admin*, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 5 Tampilan Menu Utama *Admin*

4.2.6 Tampilan Cabang Olahraga Admin

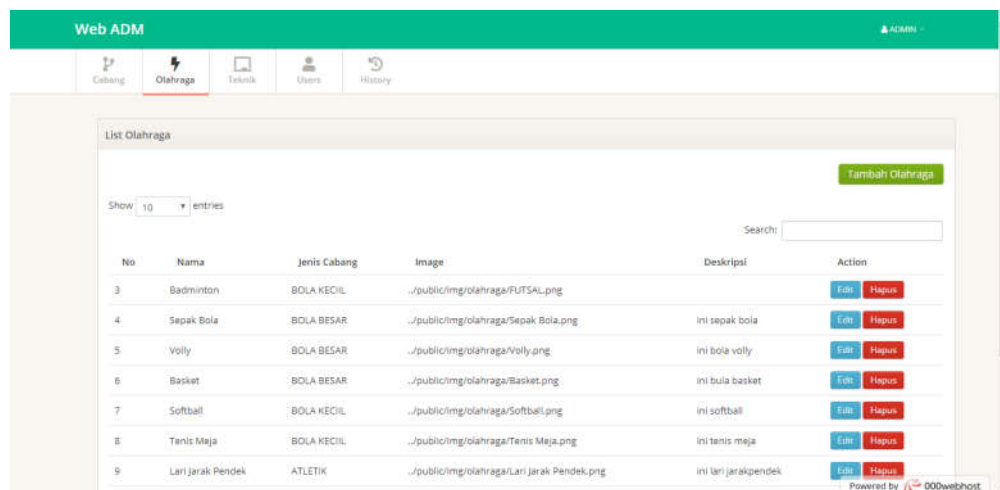
Tampilan dibawah ini adalah tampilan cabang olahraga ketika *user/admin* ingin mengelola data cabang olahraga, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 6 Tampilan Cabang Olahraga Admin

4.2.7 Tampilan Olahraga Admin

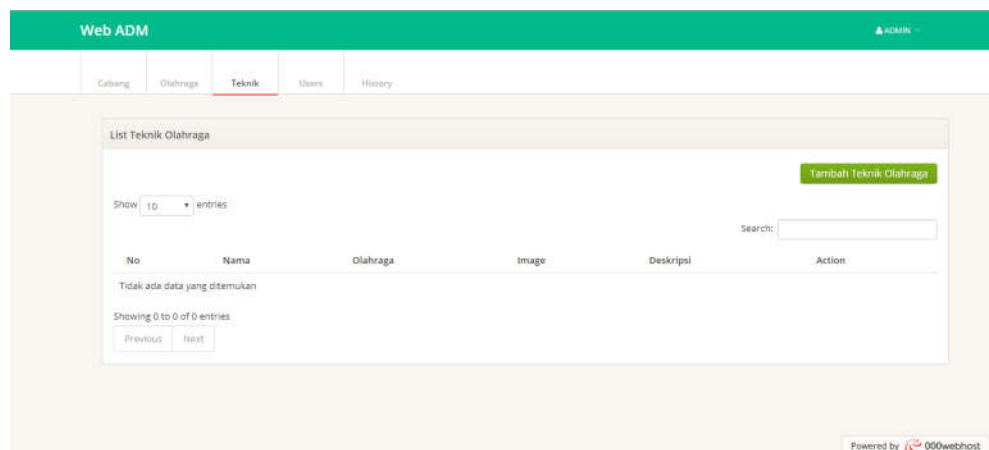
Tampilan dibawah ini adalah tampilan olahraga ketika *user/admin* ingin mengelola data olahraga, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 7 Tampilan Olahraga Admin

4.2.8 Tampilan Teknik Olahraga Admin

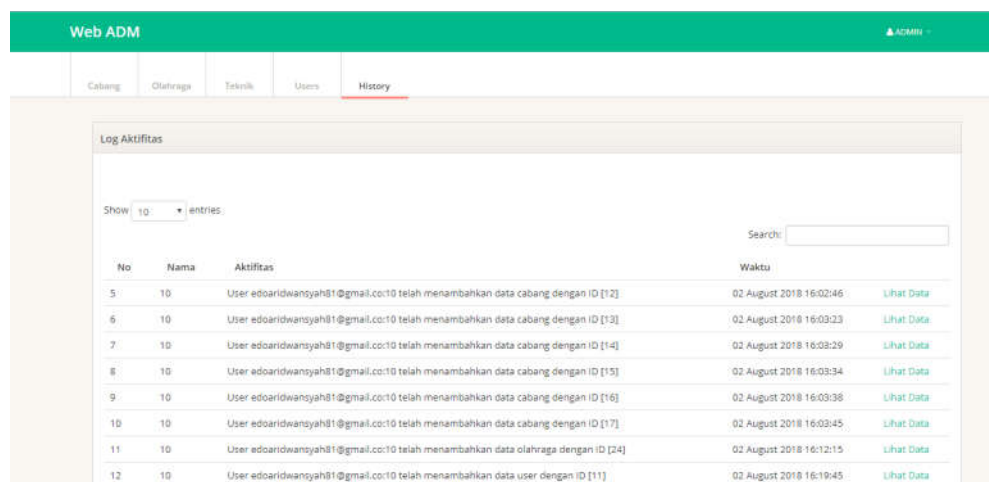
Tampilan dibawah ini adalah tampilan teknik olahraga ketika *user/admin* ingin mengelola data teknik olahraga, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 8 Tampilan Teknik Olahraga Admin

4.2.9 Tampilan History Olahraga Admin

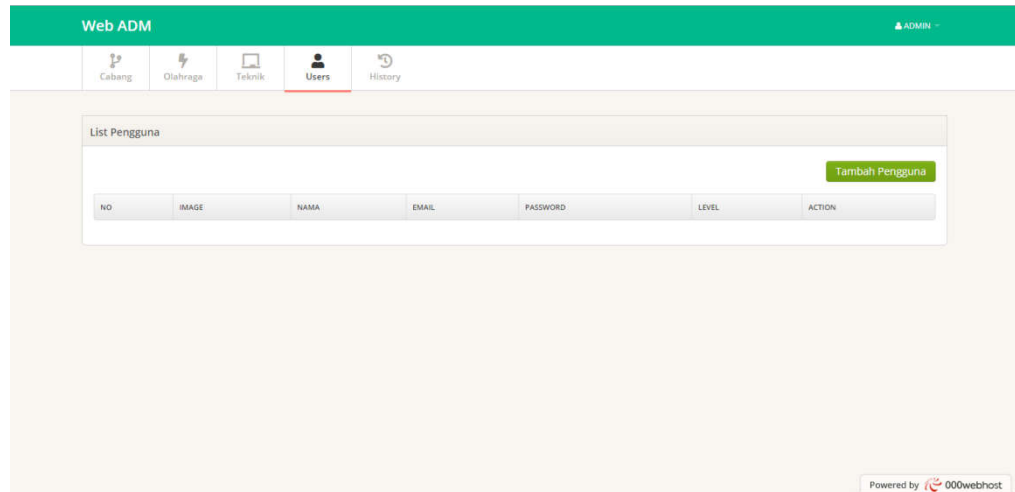
Tampilan dibawah ini adalah tampilan *history* ketika *user/admin* ingin melihat apa saja kegiatan yangtelah dilakukan, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 9 Tampilan History

4.2.10 Tampilan *User Olahraga*

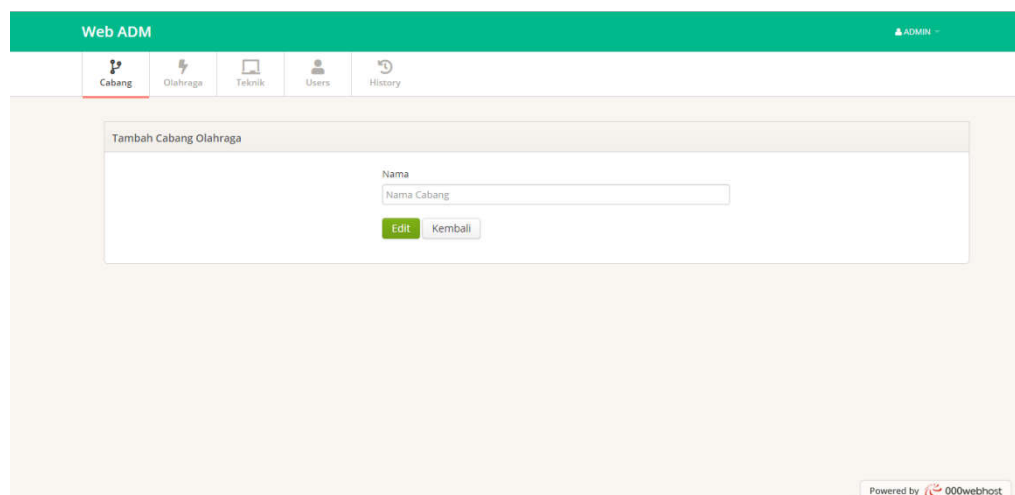
Tampilan dibawah ini adalah tampilan *user* ketika *user/admin* ingin mengelola data *uuser*, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 10 Tampilan *User Olahraga*

4.2.11 Tampilan Tambah Cabang Olahraga

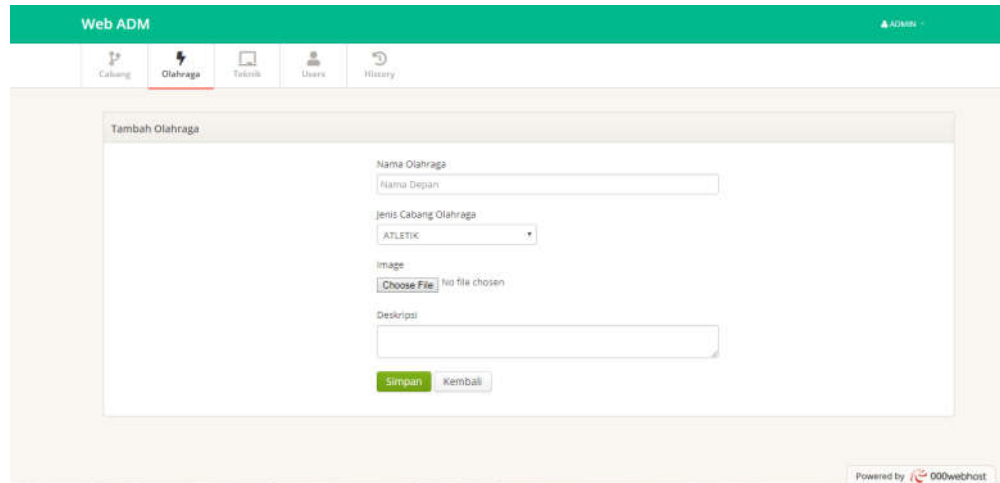
Tampilan dibawah ini adalah tampilan tambah cabang olahraga ketika *user/admin* ingin menambah data cabang olahraga, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 11 Tampilan Tambah Cabang Olahraga

4.2.12 Tampilan Tambah Olahraga

Tampilan dibawah ini adalah tampilan tambah olahraga ketika *user/admin* ingin menambahkan data olahraga, tampilannya seperti dibawah ini:



The screenshot shows the 'Web ADM' interface with the 'Olahraga' (Sport) tab selected. The 'Tambah Olahraga' form contains the following fields:

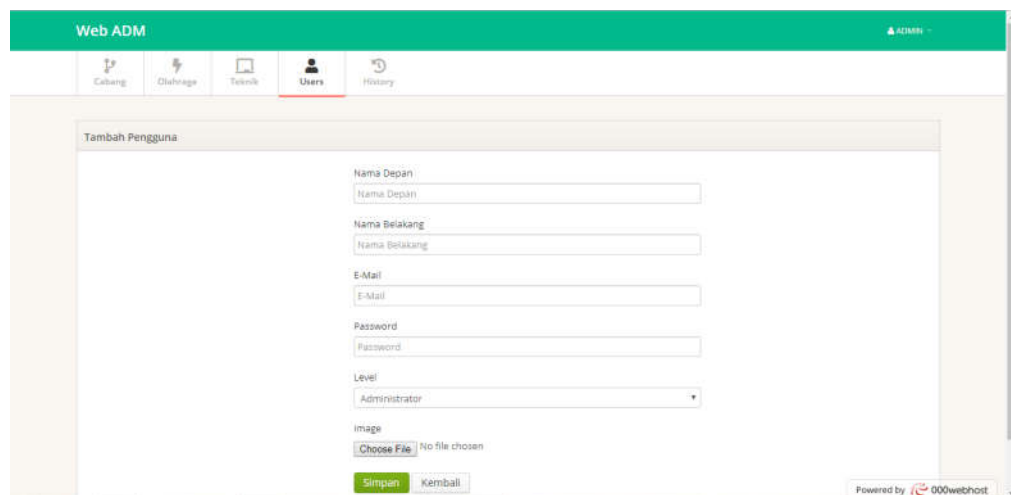
- Nama Olahraga:** A text input field with 'Nama Depan' entered.
- Jenis Cabang Olahraga:** A dropdown menu with 'ATLETIK' selected.
- Image:** A 'Choose File' button with the text 'no file chosen'.
- Deskripsi:** A text area.
- Buttons:** 'Simpan' (Save) and 'Kembali' (Back).

The footer of the interface indicates it is 'Powered by 000webhost'.

Gambar4. 12 Tampilan Tambah Olahraga

4.2.13 Tampilan Tambah User Olahraga

Tampilan dibawah ini adalah tampilan tambah *user* ketika *user/admin* ingin menambahkan data *user*, tampilannya seperti dibawah ini:



The screenshot shows the 'Web ADM' interface with the 'Users' tab selected. The 'Tambah Pengguna' form contains the following fields:

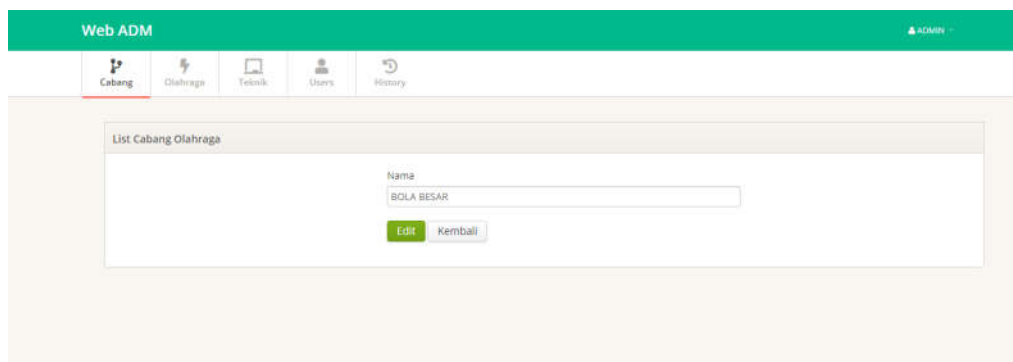
- Nama Depan:** A text input field with 'Nama Depan' entered.
- Nama Belakang:** A text input field with 'Nama Belakang' entered.
- E-Mail:** A text input field with 'E-Mail' entered.
- Password:** A text input field with 'Password' entered.
- Level:** A dropdown menu with 'Administrator' selected.
- Image:** A 'Choose File' button with the text 'no file chosen'.
- Buttons:** 'Simpan' (Save) and 'Kembali' (Back).

The footer of the interface indicates it is 'Powered by 000webhost'.

Gambar4. 13 Tampilan Tambah User Olahraga

4.2.14 Tampilan *Edit* Cabang Olahraga

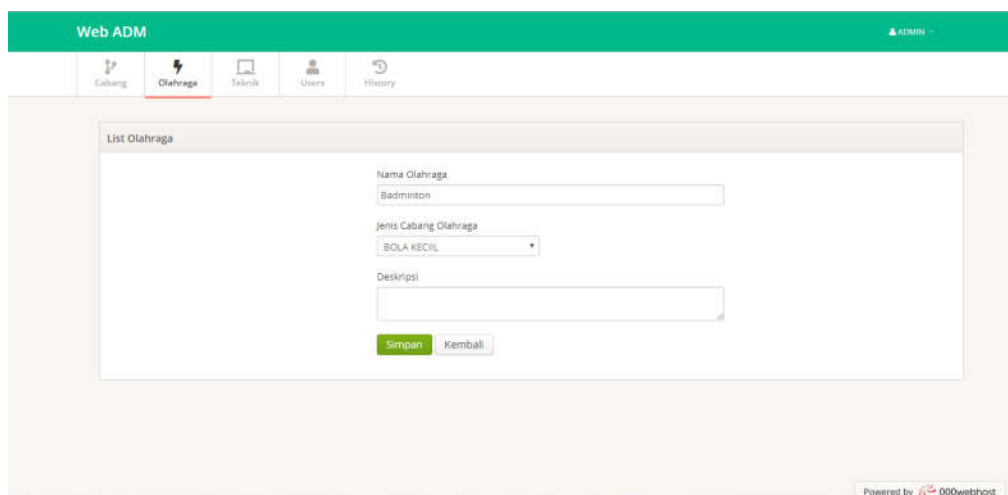
Tampilan dibawah ini adalah tampilan *edit* cabang olahraga ketika *user/admin* ingin *mengedit* data cabang olahraga, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 14 Tampilan *Edit* Cabang Olahraga

4.2.15 Tampilan *Edit* Olahraga

Tampilan dibawah ini adalah tampilan *edit* olahraga ketika *user/admin* ingin *mengedit* data olahraga, tampilannya seperti dibawah ini:



Gambar4. 15 Tampilan *Edit* Olahraga

4.2.16 Tampilan *Edit User* Olahraga

Tampilan dibawah ini adalah tampilan *edit user* ketika *user/admin* ingin *mengedit* data *user*, tampilannya seperti dibawah ini:

Gambar4. 16 Tampilan *Edit User* Olahraga

4.3 Pengujian Sistem

Pengujian dapat berarti proses untuk memeriksa apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai dengan standar tertentu. Metode pengujian adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menentukan kesalahan.

4.3.1 Pengujian Tampilan Pengguna

Tabel 4.3 Pengujian Tampilan Pengguna

No	Data Yang Diharapkan	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Memilih button	Menampilkan teknik	Sesuai harapan	Berhasil

	olahraga (sepakbola, basket, dll)	olahraga		
2	Memilih button teknik olahraga (<i>shotting</i> , <i>passing</i> , dll)	Menampilkan deskripsi teknik olahraga	Sesuai harapan	Berhasil

4.3.2 Pengujian Tampilan *User/Admin*

Tabel 4.4 Pengujian Tampilan *User/Admin*

No	Data Yang Diharapkan	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Memilih button Login (sepakbola, basket, dll)	Menampilkan menu utama admin	Sesuai harapan	Berhasil
2	Memilih button Cabang	Menampilkan form cabang	Sesuai harapan	Berhasil
3	Memilih button tambah cabang	Menampilkan form tambah cabang	Sesuai harapan	Berhasil

4	Memilih button simpan (tambah cabang)	Menampilkan form tambah cabang	Sesuai harapan	Berhasil
5	Memilih button kembali	Menampilkan form cabang	Sesuai harapan	Berhasil
6	Memilih button edit	Menampilkan form edit cabang	Sesuai harapan	Berhasil
7	Memilih button edit (form edit cabang)	Menampilkan form edit cabang dengan data yang baru diedit	Sesuai harapan	Berhasil
8	Memilih button kembali	Menampilkan form cabang	Sesuai harapan	Berhasil
9	Memilih button hapus	Menampilkan form cabang (data yang dihapus sudah terhapus)	Sesuai harapan	Berhasil

10	Memilih button olahraga	Menampilkan form olahraga	Sesuai harapan	Berhasil
11	Memilih button tambah olahraga	Menampilkan form tambah olahraga	Sesuai harapan	Berhasil
12	Memilih button simpan (tambah olahraga)	Menampilkan form tambah olahraga	Sesuai harapan	Berhasil
13	Memilih button kembali	Menampilkan form olahraga	Sesuai harapan	Berhasil
14	Memilih button edit	Menampilkan form edit olahraga	Sesuai harapan	Berhasil
15	Memilih button edit (edit olahraga)	Menampilkan form edit olahraga dengan data yang baru diedit	Sesuai harapan	Berhasil
16	Memilih button kembali	Menampilkan form olahraga	Sesuai harapan	Berhasil

17	Memilih button hapus	Menampilkan form olahraga (data yang dihapus sudah terhapus)	Sesuai harapan	Berhasil
18	Memilih button teknik	Menampilkan form teknik	Sesuai harapan	Berhasil
19	Memilih button tambah teknik	Menampilkan form tambah teknik	Sesuai harapan	Berhasil
20	Memilih button simpan (tambah teknik)	Menampilkan form tambah teknik	Sesuai harapan	Berhasil
21	Memilih button kembali	Menampilkan form teknik	Sesuai harapan	Berhasil
22	Memilih button edit	Menampilkan form edit teknik	Sesuai harapan	Berhasil
23	Memilih button edit (edit teknik)	Menampilkan form edit teknik dengan data yang	Sesuai harapan	Berhasil

		baru diedit		
24	Memilih button kembali	Menampilkan form teknik	Sesuai harapan	Berhasil
25	Memilih button hapus	Menampilkan form teknik (data yang dihapus sudah terhapus)	Sesuai harapan	Berhasil
25	Memilih button user	Menampilkan form user	Sesuai harapan	Berhasil
26	Memilih button tambah user	Menampilkan form tambah user	Sesuai harapan	Berhasil
27	Memilih button simpan (tambah user)	Menampilkan form tambah user	Sesuai harapan	Berhasil
28	Memilih button kembali	Menampilkan form user	Sesuai harapan	Berhasil
29	Memilih button edit	Menampilkan form edit user	Sesuai harapan	Berhasil
30	Memilih button	Menampilkan form edit	Sesuai harapan	Berhasil

	edit(edit user)	user dengan data yang baru diedit		
31	Memilih button kembali	Menampilkan form user	Sesuai harapan	Berhasil
32	Memilih button hapus	Menampilkan form user (data yang dihapus sudah terhapus)	Sesuai harapan	Berhasil
33	Memilih button history	Menampilkan form history	Sesuai harapan	Berhasil