

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Antar Muka (*Interface*)

4.1.1 Halaman Tambah *User*

Pada Gambar 4.1 adalah halaman pada server dimana admin dapat menambahkan pengguna agar dapat mengakses aplikasi tersebut, yang berisi Nama, *UserID*, *Password*, *E-mail*, Nomor *Whatsapp*.

The screenshot displays the Moodle administration interface for adding a new user. The top navigation bar includes the GFLM logo and a search bar. The breadcrumb trail shows the path: Dashboard > Site administration > Users > Accounts > Add a new user. The left sidebar contains a navigation menu with 'Add a new user' highlighted. The main content area is titled 'General' and contains the following form fields:

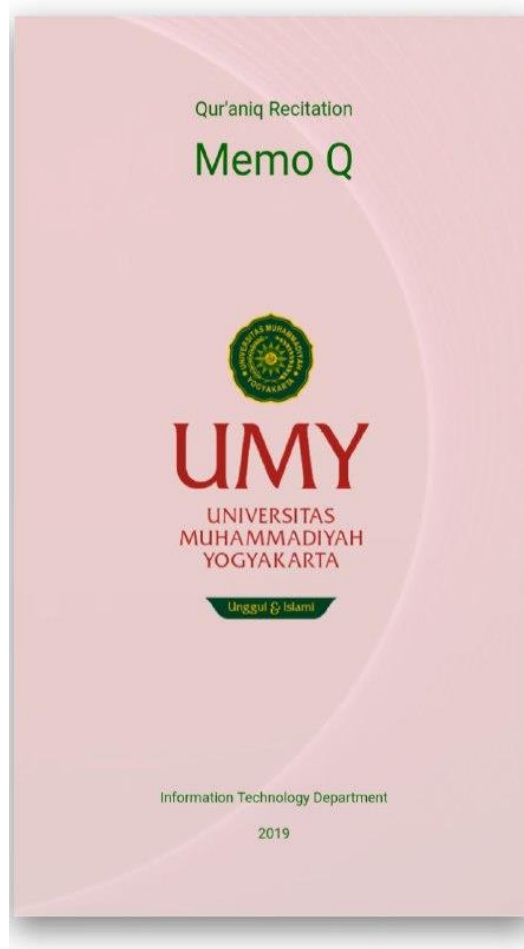
- Username*** (Required): A text input field.
- Choose an authentication method**: A dropdown menu set to 'Manual accounts'.
- Suspended account**: A checkbox.
- Generate password and notify user**: A checkbox.
- New password**: A text input field with an 'Unmask' button.
- Force password change**: A checkbox.
- First name***: A text input field.
- Surname***: A text input field.

A password strength indicator is visible below the 'New password' field, stating: 'The password must have at least 8 characters, at least 1 digit(s), at least 1 lower case letter(s), at least 1 upper case letter(s), at least 1 non-alphanumeric character(s) such as *, -, or #'.

Gambar 4.1 Halaman tambah *user*

4.1.2 Halaman Utama

Pada Gambar 4.2 adalah halaman Utama dimana guru baru membuka aplikasi tersebut, terdapat sebuah informasi aplikasi yang singkat. Guru dapat mengklik untuk melanjutkan kehalaman berikutnya.



Gambar 4.2 Halaman Utama

4.1.3 Halaman Informasi

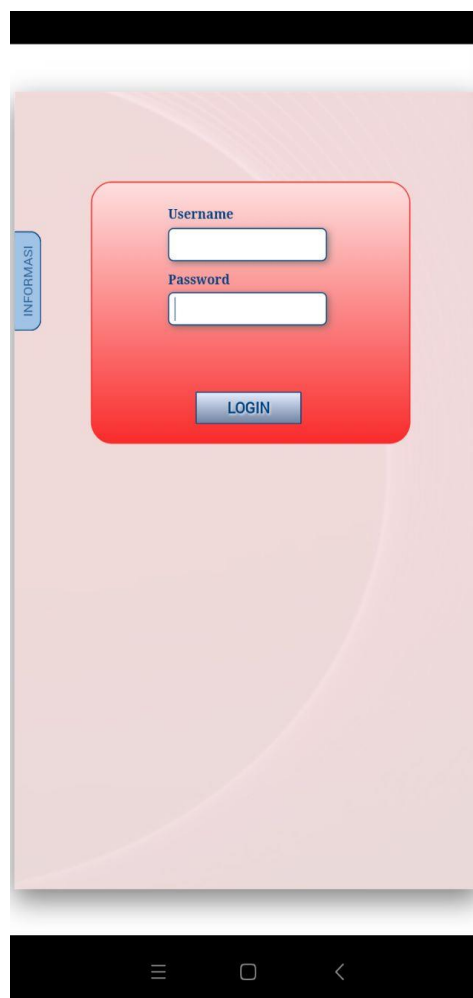
Pada Gambar 4.3 adalah halaman dimana berisi sebuah informasi dalam menggunakan aplikasi sistem monitoring tersebut.



Gambar 4.3Halaman Informasi

4.1.4 Halaman Login

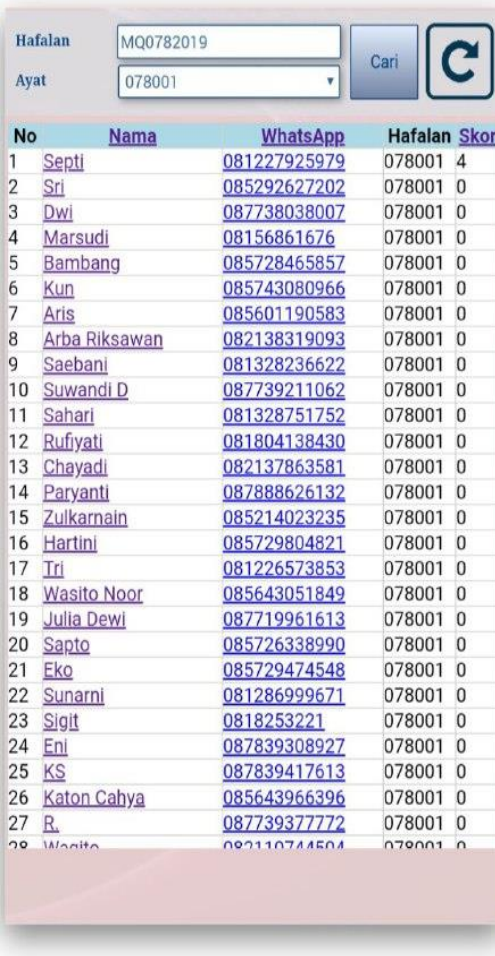
Pada Gambar 4.4 adalah halaman dimana guru melakukan *login*. *Login* hanya bisa diakses oleh guru yang sudah terdaftar sebelumnya. Guru dapat memasukkan *User ID* dan *Password* dengan benar. Selanjutnya guru mengklik tombol *button Login*. Di halaman ini juga terdapat sebuah informasi yang sama pada halaman sebelumnya.



Gambar 4.4 Halaman *Login*

4.1.5 Halaman Data Siswa

Pada Gambar 4.5 adalah halaman dimana guru dapat memonitoring siswa. Guru dapat mengecek aktivitas dan hasil hafalan Al-Qur'an yang sudah dikerjakan oleh siswa. Di halaman ini terdapat nomor yang tersambung dengan aplikasi *WhatsApp* agar guru bisa berkomunikasi dengan siswa.

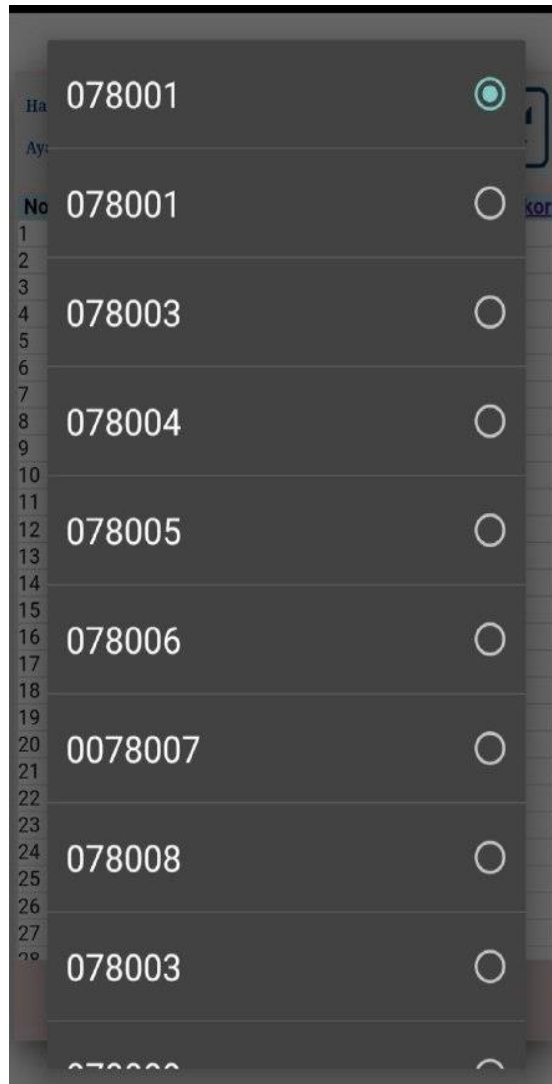


No	Nama	WhatsApp	Hafalan	Skor
1	Septi	081227925979	078001	4
2	Sri	085292627202	078001	0
3	Dwi	087738038007	078001	0
4	Marsudi	08156861676	078001	0
5	Bambang	085728465857	078001	0
6	Kun	085743080966	078001	0
7	Aris	085601190583	078001	0
8	Arba Riksawan	082138319093	078001	0
9	Saebani	081328236622	078001	0
10	Suwandi D	087739211062	078001	0
11	Sahari	081328751752	078001	0
12	Rufiyati	081804138430	078001	0
13	Chayadi	082137863581	078001	0
14	Paryanti	087888626132	078001	0
15	Zulkarnain	085214023235	078001	0
16	Hartini	085729804821	078001	0
17	Tri	081226573853	078001	0
18	Wasito Noor	085643051849	078001	0
19	Julia Dewj	087719961613	078001	0
20	Sapto	085726338990	078001	0
21	Eko	085729474548	078001	0
22	Sunarni	081286999671	078001	0
23	Sigit	0818253221	078001	0
24	Eni	087839308927	078001	0
25	KS	087839417613	078001	0
26	Katon Cahya	085643966396	078001	0
27	R.	087739377772	078001	0
28	Wasito	082110744504	078001	0

Gambar 4.5 Data Siswa

4.1.6 Dropdown List

Pada Gambar 4.6 adalah *dropdown* yang berisi *list* jawaban disetiap *chapter* yang telah dijawab oleh siswa.



Gambar 4.6 *Dropdown List*

4.1.7 Halaman Aktivitas Hafalan Siswa

Pada Gambar 4.7 adalah halaman yang terdapat sebuah data siswa berisi urutan ayat, skor, waktu aktivitas dan terdapat sebuah *button audio* untuk mendengar suara siswa. Selanjutnya ada *button back* untuk dari halaman tersebut kembali ke halaman data siswa.



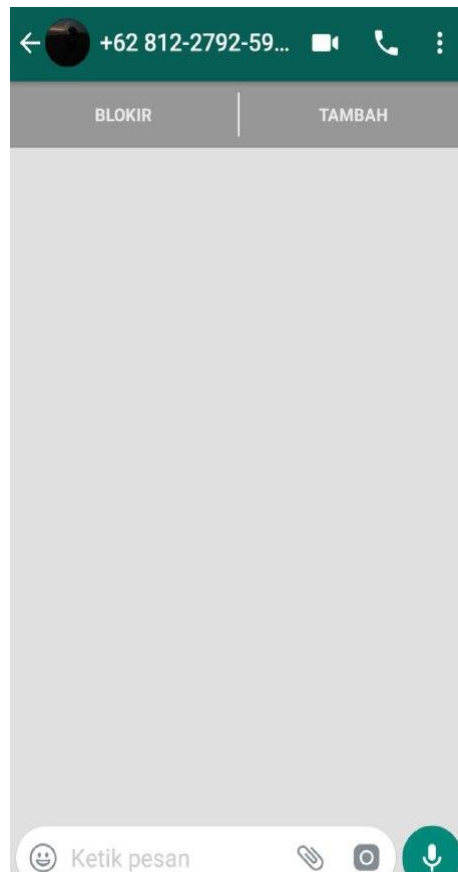
Gambar 4.7 Halaman Aktivitas Hafalan Siswa

4.1.8 Aplikasi *WhatsApp*

Pada Gambar 4.9 adalah halaman aplikasi *WhatsApp* dimana guru dapat mengirim pesan ke siswa.



Gambar 4.8 *Icon Whatsapp*

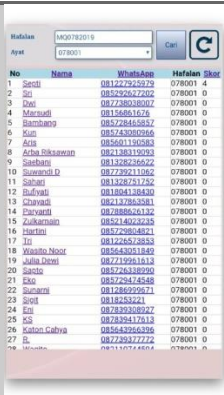
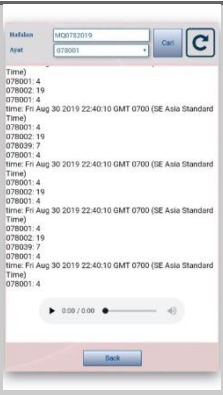
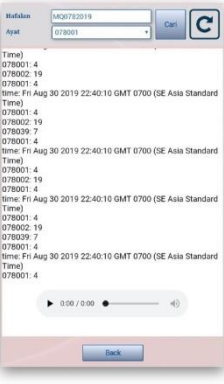




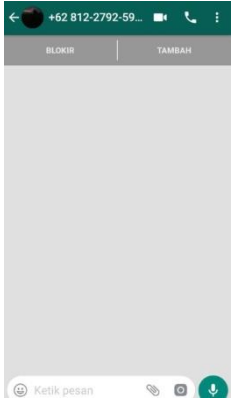
Gambar 4.9 Aplikasi *WhatsApp*

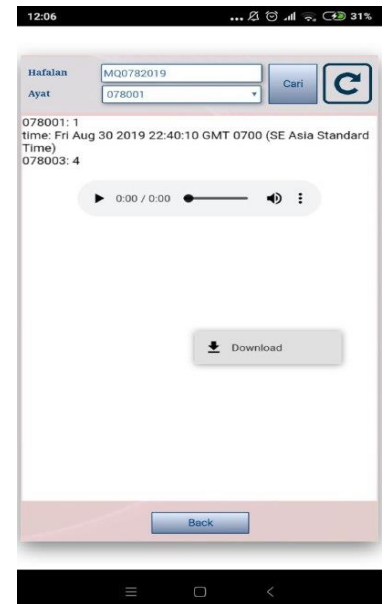
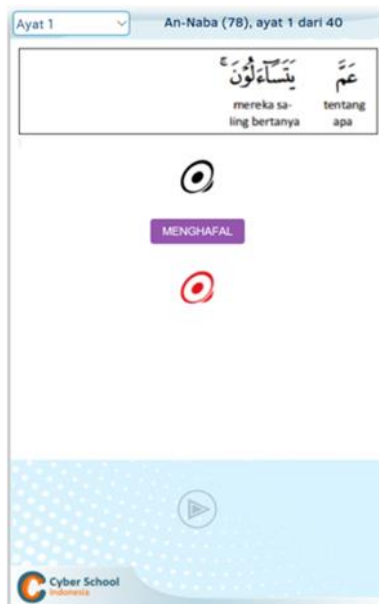
4.2 Pengujian

Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box* yaitu pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Berikut Table 4.1 adalah beberapa sampel dari pengujian.

Tabel 4.1 Tabel Pengujian

No.	Skenario	Objek skenario	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Menampilkan halaman aktivitas siswa ketika klik nama pada halaman data siswa		Sistem menampilkan halaman aktivitas siswa		Berhasil
2.	Kesempatan mencoba kembali ke halaman data siswa ketika klik button back		Kesempatan mencoba kembali ke halaman data siswa		Berhasil

No.	Skenario	Objek skenario	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
3.	Menampilkan aplikasi <i>WhatsApp</i> siswa ketika klik nomor pada halaman data siswa		Sistem menampilkan aplikasi <i>WhatsApp</i>		Berhasil



(a)

(b)

Gambar 4.10 Skema Pengujian

pada Gambar 4.10 menjelaskan hasil pengujian pada sistem monitoring menggunakan aplikasi *mobile*, menunjukkan langkah pada pengujian aplikasi dengan menerapkan desain arsitektur yang sudah dirancang sebelumnya,

dengan adanya pengujian ini diharapkan membuahkan hasil antara hasil rekaman siswa yang bisa di pantau oleh guru

Pada gambar (a) yang disebelah kiri terdapat tampilan monitoring siswa, terdapat table nama siswa, nomor telepon siswa, daftar nomor ayat, dan jumlah ayat yang sudah dihafal. Pada bagian nomor telepon siswa terdapat link agar dapat berkomunikasi dengan guru melalui whatsapp, sehingga guru dapat memonitoring siswa kapan saja.

Sedangkan pada gambar (b) yang terdapat disebelah kanan terdapat tampilan monitoring suara siswa yang dapat dipantau oleh guru, sehingga guru dapat memberi bimbingan dan guru juga dapat mengetahui hasil penghafalan siswa. Guru bebas untuk memberikan bimbingan, mengkonfirmasi bacaan, memotivasi siswa secara individu dengan menggunakan *WhatsApp*.

4.3 Pembahasan

Seperti telah disebutkan pada bagian pengantar, Tujuan dari penelitian ini adalah memudahkan guru dalam melakukan pengawasan dan membuat penilaian menjadi lebih efektif. Banyaknya jumlah pengguna *smartphone* saat ini mampu memberi ruang belajar dengan menggunakan konsep *mobile learning* yang dapat dilakukan dimana saja, tanpa ada batasan waktu dan ruang. Monitoring adalah suatu aktifitas yang ditujukan untuk mengetahui sebuah informasi sebab dan akibat. kesalahan awal dapat diketahui dan dapat diberi tindakan perbaikan sehingga mengurangi resiko besar yang diselesaikan secara berulang.

Pada aplikasi ini Guru dapat memonitoring dengan cara mengunduh sample suara siswa untuk mengetahui ada tidaknya kesalahan pada hafalan siswa. Dalam aplikasi ini guru dapat mengetahui kapan siswa melakukan hafalan dan jumlah hafalan ayat yang telah dihafal. Hasil monitoring berupa penilaian mutu bacaan, tingkatan frekuensi keaktifan siswa yang dilihat dari seberapa sering siswa melakukan hafalan dan motivasi siswa.

Dari beberapa variabel monitoring yang paling berpengaruh adalah motivasi belajar siswa. Karena jika terdapat kesalahan mutu bacaan pada siswa, guru dapat membantu siswa dengan cara membering bimbingan didalam kelas agar siswa bisa memperbaiki mutu bacaan. Tetapi aplikasi ini kurang berpengaruh pada keaktifan siswa, karena karakter setiap siswa yang berbeda.

GFLM (*GaMa Feedback Learning Model*) adalah model pembelajaran dengan pendekatan pengendalian umpan balik yang telah digunakan pada bidang teknik dan ekonomi. Model ini dirancang khusus untuk menjawab tantangan Bloom (1984) yaitu membuat model penghafalan Al-Qur'an yang mendekati karakteristik pembelajaran privat. GFLM membe ntuk pembelajaran kelompok namun mampu mendeteksi dan menangani masalah belajar mahasiswa secara individual. Konsep glfm sangat membantu guru dalam melakukan pengawasan penghafalan siswa secara jarak jauh menggunakan aplikasi sistem monitoring. Pada dasarnya, biasanya guru menerima setoran hafalan dalam kelas dan dihadiri banyak siswa. Hal tersebut tidak efisien karna membutuhkan waktu yang lebih banyak agar guru bisa mengawasi setiap murid yang akan menyettor hafalannya. Dengan konsep aplikasi m-learning mempermudah guru dalam mengawasi setiap hafalan mrid-muridnya dan waktu lebih efektif karena guru bisa mengawasi dimana saja dan kapan saja.