

BAB V

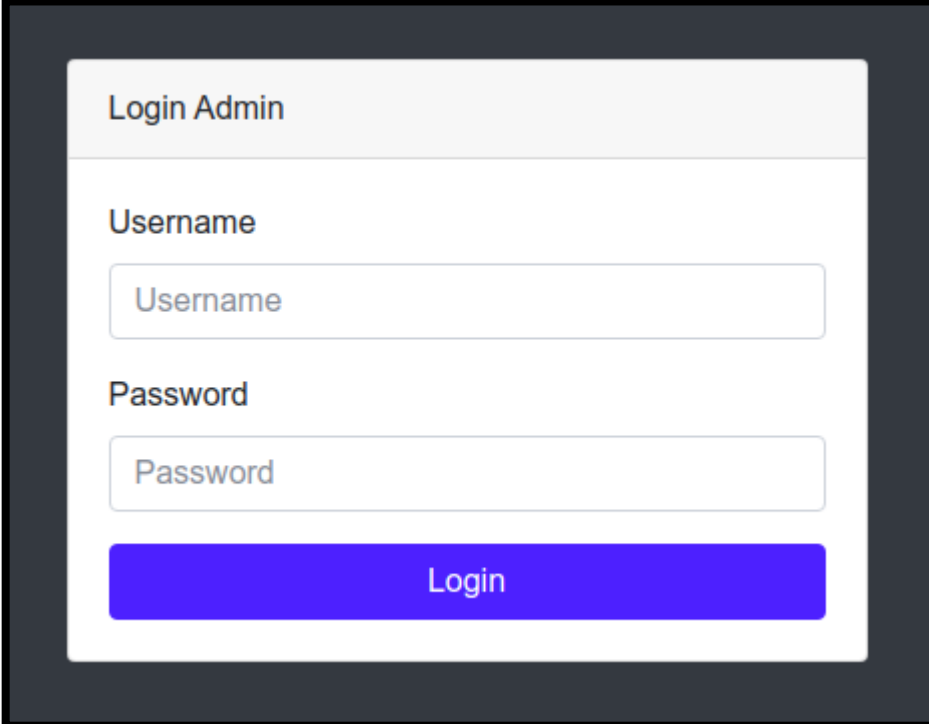
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. HASIL IMPLEMENTASI

Setelah penulis melakukan tahap perancangan selanjutnya yang dilakukan adalah tahap implementasi. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi sebuah program aplikasi. Adapun hasil implementasinya adalah sebagai berikut :

1. Form login

Pertama-tama user harus memasukan username dan password terlebih dahulu. Form menu login digunakan untuk menampilkan menu-menu di dalam program.

The image shows a screenshot of a web application's admin login form. The form is titled "Login Admin" and is contained within a white box with a dark grey border. It features two input fields: "Username" and "Password", each with a light blue placeholder text. Below the input fields is a prominent blue button with the text "Login" in white. The entire form is set against a dark grey background.

Gambar 5.1 Form Login Admin

2. Halaman Data Jadwal

Halaman data jadwal merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data jadwal. Seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.

URN	Bahasa	Khotbah	Liturgis	Warta	Kolektan	Harentaon	Organis	S.Leader	Koor	Aksi
PAGI	Indonesia	Pt. L. Br. Sibarani, S.Th	St. Tu. Br. Pasaribu	St. M. Br. Siltonga, S.Pd	St. P. Situmorang, S.IP, St. PM. Simanjuntak, S.Pd, St. D. Sinaga, St. M. Lumban Batu, SH, St. K. Purba, S.Pd, St. H. Ambarita	CSt. P. Simanjuntak, CSt. D Br. Sirait, St. B. Gum	Yunus Simamata(Organis), Evan Sirait	Tori Siahaan, rita pardede, doni silaen	Ina Mayang, Ina Agave, Ina Parjamita	Edit Hapus
PAGI	Indonesia	Pdt. L. Sibarani, S.Th	St. D. Hutahaean, M.Pd	St. B. Gurning, S.Pd	St. P. Ambarita, St. PM. Lumban Gaol,S.Pd, St. D. Sinaga, St. M. Lumban Batu, SH, St. K. Purba, S.Pd, St. H. Ambarita	CSt. D. Lumbantoruan, St. GAP. Simbolon, St. P. Si	Vina Br. Tambunan	Tori Siahaan, rita pardede, doni silaen	ina Agave, Ama Agave, Gab. Agave	Edit Hapus
PAGI	Indonesia	Gr. R. Manurung	St. FT. Damanik, BA	St. D. Simanjorang	St. P. Ambarita, St. PM. Lumban Gaol,S.Pd, St. D. Sinaga, St. M. Lumban Batu, SH, St. K. Purba, S.Pd, St. H. Ambarita	CSt. D. Lumbantoruan, St. GAP. Simbolon, St. P. Si	Vina Br. Tambunan	Abraham Tambun, M.Br. Hutaeruk, Dina Sibuea	Ina Mayang, Ina Agave, Ina Parjamita	Edit Hapus
PAGI	Indonesia	Diak.D. Br. Sianturi	St. J. Simamora	Cst. Dra. R. Br. Butabutar	St. P. Sinaga, St. PM. Lumban Gaol,S.Pd, St. D. Sinaga, St. M. Lumban Batu, SH, St. K. Purba, S.Pd, St. H. Ambarita	CSt. P. Simanjuntak, CSt. D Br. Sirait, St. B. Gum	Yunus Simamata(Organis), Evan Sirait (Tiup)	Abraham Tambun, M.Br. Hutaeruk, Dina Sibuea	Ina Sipin, Ama Immanuel	Edit Hapus
PAGI	Indonesia	Pdt. SD Sinaga, D.Min	St. R. Siregar	Cst. Dra. R. Br. Butabutar	St. P. Sinaga, St. PM. Lumban Gaol,S.Pd, St. D. Sinaga, St. M. Lumban Batu, SH, St. K. Purba, S.Pd, St. H. Ambarita	CSt. P. Simanjuntak, CSt. D Br. Sirait, St. B. Gum	Vina Br. Tambunan	Abraham Tambun, M.Br. Hutaeruk, Dina Sibuea	ina parankamis	Edit Hapus

Gambar 5.2 Halaman Data Jadwal

3. Form Data Jadwal

Tampilan form data jadwal merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data jadwal. Di bawah ini merupakan tampilan input form data jadwal

Gambar 5.3 Form Data Jadwal

4. Halaman Data Warta

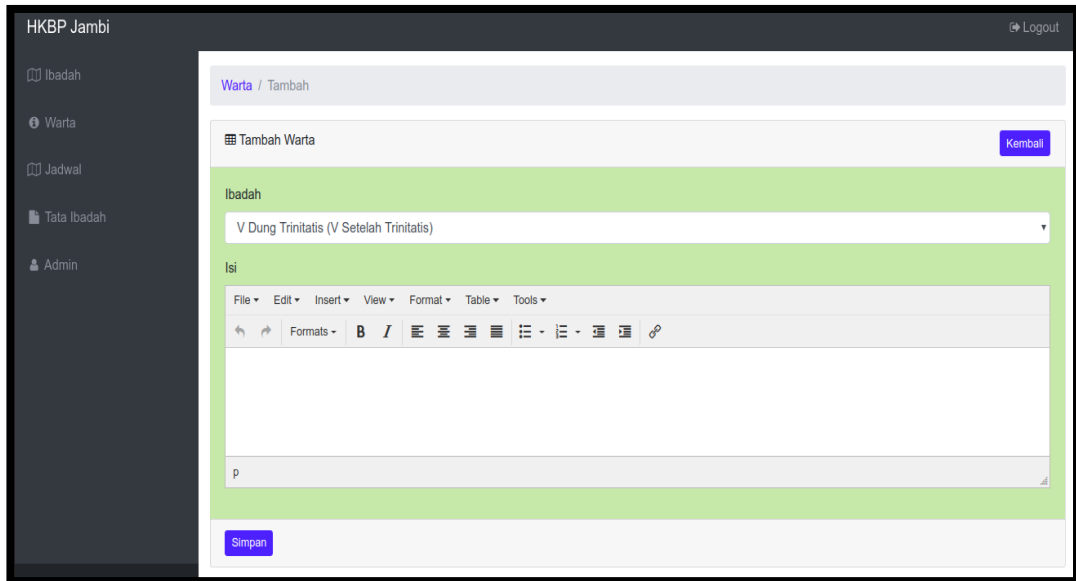
Halaman data warta merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data warta. Seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.

Judul	Aksi
II Dung Trinitatis (II Setelah Trinitatis)	Edit Hapus
III Dung Trinitatis (III Setelah Trinitatis)	Edit Hapus
IV Dung Trinitatis (IV Setelah Trinitatis)	Edit Hapus
V Dung Trinitatis (V Setelah Trinitatis)	Edit Hapus
VI Dung Trinitatis (VI Setelah Trinitatis)	Edit Hapus

Gambar 5.4 Halaman Data Warta

5. Form Data Warta

Tampilan form data warta merupakan tampilan form yang digunakan untuk menambah data-data warta. Di bawah ini merupakan tampilan input form data warta



The screenshot shows a web application interface for adding news. On the left is a dark sidebar with navigation links: 'Ibadah', 'Warta', 'Jadwal', 'Tata Ibadah', and 'Admin'. The main content area has a breadcrumb 'Warta / Tambah' and a 'Kembali' button. Below this is a form titled 'Tambah Warta'. It features a dropdown menu for 'Ibadah' with the selected value 'V DUNG TRINITATIS (V SETELAH TRINITATIS)'. Underneath is a rich text editor for 'Isi' with a toolbar containing options like 'File', 'Edit', 'Insert', 'View', 'Format', 'Table', and 'Tools'. The editor contains the letter 'P'. At the bottom of the form is a 'Simpan' button.

Gambar 5.5 Form Data Warta

6. Tampilan List Jadwal

Tampilan list jadwal ini berisi list jadwal ibadah yang ada di HKBP Jambi.

Tampilan list jadwal dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 5.6 Tampilan List Jadwal

7. Tampilan List Warta

Tampilan list warta ini berisi list Warta atau berita yang ada di HKBP Jambi.

Tampilan list warta dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 5.7 Tampilan List Warta

5.2. PENGUJIAN SISTEM

Pada tahap ini penulis melakukan pengujian menggunakan metode *Black Box* yang hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak atau mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya (*interface*) fungsionalitasnya.

5.2.1 Pengujian Perangkat Keras

Untuk mendukung kelancaran aplikasi yang dirancang maka aplikasi ini memerlukan perangkat keras. Perangkat keras digunakan untuk mendukung kinerja aplikasi operasi dan aplikasi. Adapun perangkat keras yang diperlukan adalah *smartphone* yang memiliki sistem operasi *android*.

5.2.2 Pengujian Pada Perangkat Lunak

Untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan, maka penulis melakukan tahap pengujian menggunakan metode *black box*, Menurut M. Sidi Mustaqbal dkk, dalam jurnal Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (2015: 33) “Black-Box Testing merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program”. Dengan melakukan pengujian modul-modul yang terdapat pada sistem secara keseluruhan agar hasil yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat. Adapun beberapa tahap pengujian dengan metode *black box* yang telah dilakukan adalah sebagai berikut :

5.2.3 Pengujian Aplikasi

1. Pengujian Form Menu login

Pengujian menu login digunakan untuk memastikan bahwa form menu Login telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Menu Login

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Login	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu login - Maskan username dan password yang benar - Klik tombol login 	Username, password, dan klik tombol login	pengguna masuk kedalam sistem dan dapatkan mengakses sistem	pengguna masuk kedalam sistem dan dapatkan mengakses system	Berhasil
Login	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu login - Maskan username dan password yang salah - Klik tombol login 	Username, password, dan klik tombol login	Tampilkan pesan error bahwa username atau password salah	Tampilkan pesan error bahwa username atau password salah	Berhasil
Login	<ul style="list-style-type: none"> - Buka menu login - Tidak masukan username dan password - Klik tombol login 	Klik tombol login	Tampilkan pesan error bahwa masukan "username dan password salah"	Tampilkan pesan error bahwa masukan "username dan password salah"	Berhasil

2. Pengujian Form Data Jadwal

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Jadwal

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> - Login admin - Buka halaman Jadwal - Pilih tambah Jadwal 	Ibadah, URN, Waktu, Tempat, Bahasa, Khotbah, liturgis, pembaca warta, kolektan, harenton, organis Ms. Tiup, Sleader, Koordinator dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data Jadwal baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Jadwal baru kedalam system	Berhasil
Tambah Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> - Login admin - Buka halaman Jadwal - Pilih tambah Jadwal 	Firman tuhan, liturgis, persembahan, pembaca warta koordinator, music, singer, jam dan ibadah dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi isian ini"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

Ubah Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> - Login admin - Buka halaman Jadwal - Pilih data Jadwal - Pilih ubah 	Ibadah, URN, Waktu, Tempat, Bahasa, Khotbah, liturgis, pembaca warta, kolektan, harenton, organis Ms. Tiup, Sleader, Koordinator dan klik tombol simpan dan klik tombol simpan	Admin berhasil mengubah data Jadwal yang tersimpan didalam database	Admin berhasil mengubah data Jadwal yang tersimpan didalam database	Berhasil
Ubah Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> - Login admin - Buka data Jadwal - Pilih data Jadwal - Pilih ubah 	Ibadah, URN, Waktu, Tempat, Bahasa, Khotbah, liturgis, pembaca warta, kolektan, harenton, organis Ms. Tiup, Sleader, Koordinator dan klik tombol simpan dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini:	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil

Hapus Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> - Login admin - Buka data Jadwal - Pilih hapus 	Klik tombol hapus	Menghapus data Jadwalyang terdapat dalam database	Menghapus data Jadwalyang terdapat dalam database	Berhasil
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	---------------------------------------------------	---------------------------------------------------	----------

3. Pengujian Form Menu Warta

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Warta

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Warta	<ul style="list-style-type: none"> - Login admin - Buka halaman Warta - Pilih tambah Warta 	Ibadah dan Isi dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data Warta baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Warta baru kedalam sistem	Berhasil
Tambah Warta	<ul style="list-style-type: none"> - Login admin - Buka halaman Warta - Pilih tambah Warta 	Ibadah dan Isi dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error "Isi isian ini"	Tampilkan pesan error "Isi Isian Ini"	Berhasil
Ubah Warta	<ul style="list-style-type: none"> - Login admin - Buka halaman Warta - Pilih data 	Ibadah dan Isi dan klik tombol simpan	Admin berhasil mengubah data Warta yang tersimpan didalam database	Admin berhasil mengubah data Warta yang tersimpan	Berhasil

	Warta – Pilih ubah			didalam database	
Ubah Warta	– Login admin – Buka data Warta – Pilih data Warta – Pilih ubah	Ibadah dan Isi dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan error “Isi Isian Ini:	Tampil an pesan error “Isi Isian Ini”	Berhasil
Hapus Warta	– Login admin – Buka data Warta – Pilih hapus	Klik tombol hapus	Menghapus data Warta yang terdapat dalam database	Mengha pus data Wartaya ng terdapat dalam database	Berhasil

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Pada bagian ini, penulis akan menjelaskan kelebihan dan kekurangan yang dimiliki oleh Aplikasi Sistem Informasi Warta Gereja di HKBP Jambi Berbasis Android. Dalam hasil dari perancangan aplikasi ini penulis dapat menyampaikan kelebihan dan kekurangannya.

5.3.1 Kelebihan dari Aplikasi

Sistem baru yang dirancang ini setidaknya memiliki kelebihan yaitu sebagai berikut :

1. Mudah dioperasikan karena rancangan dari setiap tampilan dirancang secara *user friendly* atau mudah dimengerti.
2. Dapat digunakan oleh pengguna di mana saja karena aplikasi ini berjalan di *smartphone* yang bersistem operasi Android.

5.3.2 Kekurangan Sistem

Sistem yang baru dirancang ini tidak luput dari kekurangan, Adapun kekurangan dari sistem yang baru ini adalah Tampilan yang masih sederhana