

BAB V

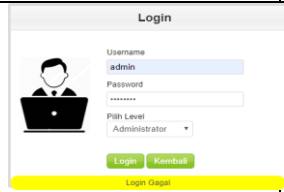
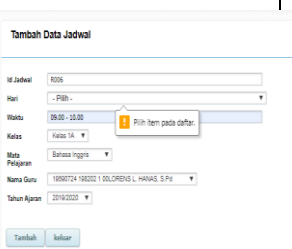
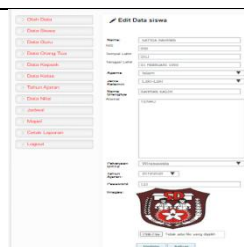
PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

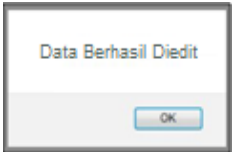
5.1 Pengujian *Black Box*

Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian adalah *black box testing*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian pengujian *black box* memungkinkan rekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi *input* yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk semua program. Kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukkan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut. Dari keluaran yang dihasilkan kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diketahui kesalahan-kesalahannya.

Uji coba dengan *black box* pada sistem ini bertujuan untuk menentukan fungsi cara beroperasinya, apakah pemasukan data keluaran telah berjalan sebagaimana yang diharapkan. Langkah pengujian ini menggunakan sepuluh kasus uji yaitu apabila sistem berjalan sesuai dengan harapan dan apabila terjadi kesalahan *input*. Pada saat admin hendak melakukan penginputan data, penghapusan data ataupun perubahan terhadap data maka admin wajib melakukan *login*. Hasil pengujian yang dilakukan pada sistem dapat lihat pada table 5.1

Tabel 5.1 Hasil Pengujian Sistem

No	Fitur	Langkah Uji	Hasil Harapan	Hasil Tampilan	Status
1	Login Admin	Salah memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> .	Tampilan pesan kesalahan		Sukses
2.	Login Admin	Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> benar	Maka akan menampilkan halaman beranda <i>admin</i>		Sukses
3.	List Data	Klik <i>view</i> menu data	Maka akan tampil data berdasarkan menu yang di klik		Sukses
4.	Form Tambah	Menambah data	Jika salah satu kolom belum terisi maka akan tampil notifikasi untuk mengisi kolom tersebut		Sukses
5.	Mengedit Data	Mengklik tombol edit	Form edit data akan ditampilkan		Sukses

6.	Tombol <i>Delete</i>	Menghapus data	Akan menampilkan notifikasi data berhasil dihapus		Sukses
7.	Mengedit Data	Mengklik tombol <i>update</i>	Tampilan pesan notifikasi bahwa data berhasil diedit		Sukses
8.	Keluar Dari Menu <i>Admin</i>	Mengklik tombol <i>logout</i>	Tampilan notifikasi terima kasih		Sukses

5.2 Analisis Hasil Sistem

Dari hasil implementasi dan pengujian terhadap perangkat lunak, maka dapat dilakukan analisis bahwa secara umum perangkat lunak dapat berjalan dengan baik sebagai berikut :

1. Apabila memasukkan nama dan password salah, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa LOGIN GAGAL! *Username* dan *password* anda tidak benar atau *account* anda sedang diblokir ULANG LAGI. Status Sukses.
2. Apabila memasukan nama dan password dengan benar maka sistem akan menampilkan menu utama pada *admin*. Status Sukses.
3. *Form list* data akan menampilkan data yang sesuai dengan yang kita klik. Status Sukses.

4. Apabila ingin melakukan penambahan data, jika salah satu kolom belum terisi maka akan tampil notifikasi untuk mengisi kolom tersebut. Status Sukses.
5. Apabila ingin melakukan pengeditan data pada profil, *form* edit akan menampilkan edit profil. Status Sukses.
6. Apabila menghapus data, maka sistem akan menampilkan notifikasi data berhasil dihapus. Status Sukses.
7. Apabila ingin melakukan pengeditan data pada profil, setelah klik tombol *update* maka akan muncul pemberitahuan data berhasil diedit. Status Sukses.
8. Bila keluar dari menu admin dan mengklik tombol *logout*, tampilan pesan notifikasi terima kasih akan muncul. Status Sukses.

5.3 Analisis Hasil

Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem sudah kompatibel dengan beberapa *browser* seperti *Mozilla Firefox*, *Opera* dan *Google Chrome* tanpa terdapat pesan *error*. Dapat dilihat bahwa secara umum sistem mampu menjalankan proses *login* oleh *admin* dan beberapa *user* barjalan dengan baik. Sistem Informasi Akademik Pada SD Inpres Puluthie ini mampu melakukan *input* data dan pencarian data akademik secara baik dan berhasil. Sedangkan yang digunakan oleh *admin*, tambah data, edit dan hapus data akademik berhasil dilakukan. Orang tua dapat mengetahui prestasi hasil

belajar siswa secara transparan, melakukan *chatting* via sistem dengan pihak sekolah dengan baik.

Masing-masing pengguna baik *admin* maupun *user* dapat menggunakan sistem ini dengan keadalan dalam memproses data, input data dan keluaran sesuai dengan harapan pengguna. Keduanya dapat bekerja dengan baik dalam memproses data, selain itu antarmuka aplikasi juga sesuai dengan fungsinya masing-masing. Secara keseluruhan, Sistem Informasi Akademik Pada SD Inpres Puluthie dapat berjalan sesuai dengan fungsinya masing. Kesalahan seperti kesalahan fungsi, kesalahan antarmuka, kesalahan struktur data, performansi dan terminasi dapat teratasi dengan baik.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Setelah seluruh sistem ini dibangun melalui tahap pengujian atau testing maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem informasi akademik ini, pihak-pihak terkait misalnya guru, pegawai, siswa, kepala sekolah dan orang tua dapat dengan mudah memperoleh informasi mengenai SD Inpres Puluthie Kupang Tengah.
2. Sistem membantu pihak sekolah dalam memberikan informasi-informasi terbaru terkait sekolah kepada semua pihak yang membutuhkan informasi khususnya untuk orang tua yang di luar dari lingkungan SD Inpres Puluthie Kupang Tengah.
3. Sistem informasi ini lebih memudahkan siswa dalam mendapatkan informasi mengenai nilai mata pelajara, jadwal mata pelajaran, absen, materi dan tugas yang diberikan oleh guru.

6.2 Saran

Oleh karena keterbatasan kemampuan dan waktu dalam pembangunan sistem ini maka setelah melewati tahap pengujian atau testing maka dapat disarankan beberapa hal berikut ini:

1. Melakukan pengembangan dan penyempurnaan pada sistem informasi akademik, seperti peningkatan *security* atau keamanan.
2. Pengembangan aplikasi ini dapat dilanjutkan dengan menambahkan *form* untuk pembayaran uang sekolah.
3. Mengembangkan aplikasi *mobile web* dari sistem tersebut sehingga memudahkan pengaksesan melalui telepon seluler yang memiliki fitur internet.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra, B., 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Dedy, S., Suratno, T., & Lutfi. 2018. *Analisis Desain dan Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Android (Studi Kasus Pada Universitas Jambi)*, Fakultas Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Universitas Jambi.
- Fajar. M., 2002. *Mahasiswa dan Budaya Akademik*, Bandung: Rineka Cipta, 56.
- Fathansyah, 2015. *Basis Data Revisi Kedua*. Bandung : Informatika.
- Fitriyani. N., 2011. *Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web (Studi Kasus : Yayasan Pesantren Tarbiyah Nurul Ma'arif Serang Banten)*, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Hermansyah, 2011. *Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa Berbasis Web Pada SMK Labor Pekan Baru*, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.
- Jamaliyah, 2011. *Sistem Informasi Akademik Berbasis Client Server (Studi Kasus: Madrasah Tsanawiyah An-Nizhamiyyah Cileungsi)*, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Kadir, A., 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- Krismiaji, 2015. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Unit Penerbit.
- Kusumawati, 2015. *Sistem Informasi Akademik Pacitan*, Pacitan.

Ladjamudin, 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Mulyanto, A., 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Nugroho. A., 2008. *Algoritma Dan Struktur Data Dengan Java*. Yogyakarta : Andi.

Romney, B., 2015. *Sistem Informasi Akuntansi Edisi (13th ed)*. Jakarta: Salemba Empat.

Rossa, A. S., & Shalahuddin, M. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.

Sidik, B., 2012. *Pemrograman Web Dengan PHP*, Informatika, Bandung.

Sobirin, A., 2009. *Budaya Organisasi*, Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 50.

Solichin, 2010. *MySQL 5 Dari Pemula Hingga Mahir*. Jakarta: Universitas Budi Luhur.

Subhansyah, N., 2011. *Perancangan Sistem Akademik Sekolah Berbasis Teknologi Mobile Web (Studi Kasus: SMA Muhammadiyah Tangerang)*, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Sutabri, T., 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Jakarta : Andi.