

BAB V

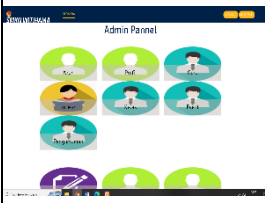


PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

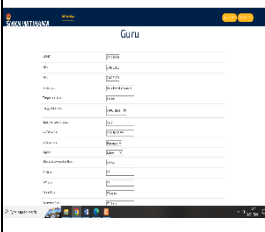
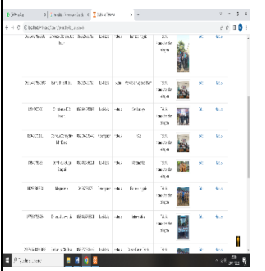
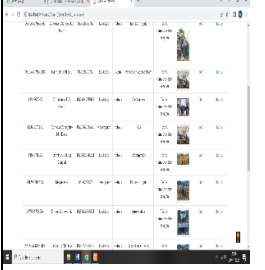
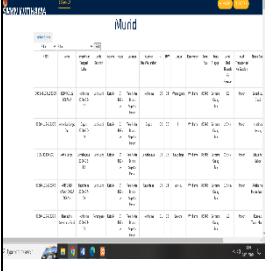

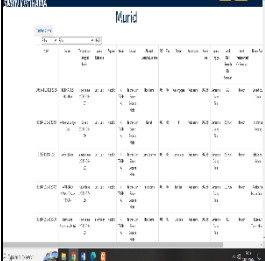
1.1 Pengujian Sistem

Penelitian ini menerapkan teknik pengujian kotak hitam, yang merupakan metode pengujian berfokus pada kebutuhan fungsional perangkat lunak. Pendekatan *Black Box Testing* memungkinkan para insinyur perangkat lunak untuk membuat kondisi input yang sepenuhnya memanfaatkan persyaratan fungsional yang telah ditetapkan untuk setiap program. Proses pengujian ini bertujuan untuk menguji akurasi perangkat lunak dengan menggunakan *output* yang dihasilkan dari kondisi *input* atau data tanpa memperhatikan detail proses yang digunakan untuk menghasilkan *output* tersebut. Pengujian *black box* pada sistem ini memiliki tujuan untuk memastikan bahwa setiap fungsi dalam sistem dapat beroperasi sesuai dengan harapan. Hasil dari metode pengujian kotak hitam ini umumnya mencakup:

1. Kehadiran fungsi yang tidak tepat atau kurang.
2. Gangguan pada antarmuka (*Interface errors*).
3. Kekeliruan dalam struktur data dan akses basis data.
4. Ketidakakuratan kinerja (*Performance errors*).
5. Kekeliruan pada proses inisialisasi dan terminasi.

Tabel 5.1 Pengujian aplikasi untuk *admin* dan *user*

No	Fitur	Langkah Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Tampilan	Status
1.	Halaman <i>login</i>	Masukan <i>username</i> dan <i>password</i>	Masuk ke halaman <i>dashboard admin</i>		Sukses
2.	Halaman data guru	<i>Admin</i> mengklik melihat menu data guru	Maka akan tampil data guru		Sukses
3.	Halaman tambah data guru	<i>Admin</i> mengklik tombol halaman tambah data guru	<i>Form</i> tambah data guru akan ditampilkan		Sukses
4.	Halaman tambah data guru	<i>Admin</i> mengklik tombol simpan data Guru	Menampilkan data guru berhasil ditambahkan		Sukses

5.	Halaman edit data guru	Admin mengklik tombol edit data Guru	Menampilkan formulir edit data guru		Sukses
6.	Halaman edit data guru	Admin mengklik tombol simpan data Guru	Menampilkan data guru berhasil diedit dan disimpan		Sukses
7.	Halaman hapus data guru	Admin mengklik tombol hapus data Guru	Menampilkan data guru berhasil dihapus		Sukses
8.	Halaman data siswa	Pegawai mengklik data siswa	Menampilkan data siswa		Sukses
9.	Halaman tambah data siswa	Pegawai mengklik tombol tambah data siswa	Menampilkan formulir tambah data siswa		Sukses
10.	Halaman tambah data siswa	Pegawai mengklik tombol simpan data siswa	Menampilkan data siswa berhasil ditambahkan		Sukses

1.2 Analisis Hasil

Hasil pengujian dengan menggunakan metode *black box* menunjukkan bahwa sistem mampu menjalankan setiap fungsinya dengan baik. Semua elemen dalam sistem beroperasi secara efektif, termasuk tombol dan menu yang ada, yang dapat menjalankan proses sesuai dengan tujuan masing-masing. Sistem juga terverifikasi dapat melakukan proses *login* oleh *admin*, kepala sekolah, dan pegawai. Adanya keharusan *login* untuk *admin* saat melakukan input data, penghapusan data, atau perubahan data diimplementasikan sebagai tindakan keamanan untuk mencegah *akses* oleh pihak yang tidak berwenang dan menjaga keakuratan basis pengetahuan sistem. Pengguna sistem, baik *user* maupun *admin*, dapat mempercayai sistem ini untuk memproses data dengan efisiensi. *Input* dan *output* sesuai dengan harapan pengguna, dan keduanya mampu beroperasi secara efektif dalam pemrosesan data.

Pada *dashboard admin*, sistem yang telah dikembangkan dapat mengelola data yang tersimpan didalam *database* dengan akurat dan efisien. Proses penambahan data kedalam *database* dilakukan sesuai dengan informasi yang dimasukan oleh *admin* melalui formulir penambahan data. Pengeditan data didalam sistem juga berjalan sesuai dengan perubahan yang di-*input* oleh *admin*. Proses penghapusan data juga berjalan dengan baik, dimana data dalam *database* sistem akan dihapus jika *admin* melakukan penghapusan melalui layanan *web system*.

Dalam proses *input* data pengguna, event, pengumuman, mata pelajaran, file arsip sekolah, siswa, galeri ekstrakurikuler, prestasi, data guru, pegawai,

kepala sekolah, fasilitas, jurusan, dan kelas, semuanya sesuai dengan apa yang di-*input* oleh *admin*, dan hasil keluaran juga sesuai dengan *input* yang dilakukan oleh *admin*.

Pada *dashboard* pegawai dan kepala sekolah, sistem yang telah dibuat memungkinkan mereka untuk meninjau data yang dimasukkan oleh *admin*, kecuali informasi pengguna (menu akun kontrol) yang hanya dapat di-*akses*, diubah, ditambahkan, dan dihapus oleh *admin*. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem memberikan tanggapan yang sesuai untuk setiap *input*, sehingga sistem ini dapat diterapkan untuk melakukan pengolahan data informasi promosi di SMK Negeri Witihama.