

BAB V

PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

1.1 Pengujian

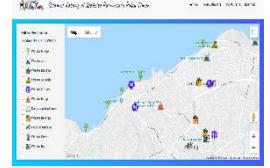
Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian adalah *black box testing*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian pengujian *black box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua 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.

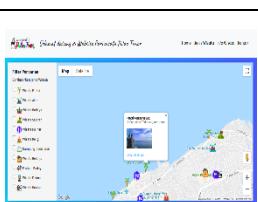
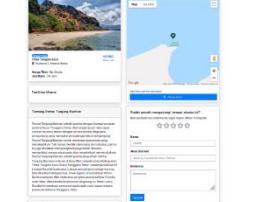
Uji coba dengan *black box* pada sistem ini bertujuan untuk menentukan fungsi cara beroperasinya, apakah pemasukan data keluaran telah berjalan sebagaimana yang diharapkan. Langkah pengujian ini menggunakan dua kasus uji yaitu apabila sistem berjalan sesuai dengan harapan dan apabila terjadi kesalahan *input*.

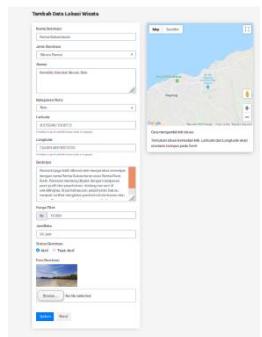
Pengujian dengan menggunakan metode *black box*, adalah suatu pendekatan untuk dapat menguji dalam setiap fungsi di pada suatu program agar dapat berjalan dengan benar, *tester* dapat melihat beberapa proses yang dilakukan dalam pengujian ini diantaranya yaitu :

1. Fungsi-fungsi yang tidak benar, baik input atau pun output, dalam hal ini hanya melihat apakah proses input dan output sudah sesuai, contohnya jika ada software yang menampilkan form input data identitas, jika *user* melengkapi form maka program akan melakukan proses simpan, namun jika user tidak melengkapi form program tidak boleh melakukan proses simpan, jika perangkat lunak tidak sesuai misalnya tidak melengkapi form namun dapat tersimpan, hal ini perlu untuk diperbaiki.
2. Kesalahan *interface*, dalam hal kesalahan interface sering terjadi pada *software* yang tidak diuji coba dengan baik, misalnya tampilan web dengan menggunakan *framework*, ada beberapa *framework* yang tidak mendukung dengan beberapa *browser*, hingga tampilan *interface* kurang maksimal saat user memakai *browser* yang tidak mendukung *framework* yang digunakan.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database, yang sering menjadi kendala, karena hal ini dapat berdampak pada akses web menjadi lamban, jika tidak diperhatikan.
4. Perilaku atau kinerja kesalahan yang ada pada perangkat lunak.
5. Inisialisasi dan penghentian kesalahan pada perangkat lunak.

Tabel 5.1 Tabel Pengujian

Deskripsi	Prosedur pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil Tampilan	Kesimpulan
Pengujian user/ pengunjung		Masuk ke halaman utama web	Masuk ke halaman utama web		Handal

Pengujian login oleh admin	Masukkan username: admin dan password:123	Masuk ke halaman utama admin	Masuk ke halaman utama admin		Handal
Pengujian keandalan login admin	Masukkan username dan password yang salah	Pesan error	Pesan error: Password atau username anda salah		Handal
Pengujian filter pencarian lokasi wisata	Klik kolom ikon lokasi wisata	Tampil data lokasi tempat wisata dalam bentuk peta	Tampil data lokasi tempat wisata dalam bentuk peta		Handal
Pengujian pilihan jenis wisata	Klik filter pencarian berdasarkan kabupaten	Tampil data list nama destinasi wisata, lokasi dan harga tiket	Tampil data list nama destinasi wisata, lokasi dan harga tiket		Handal
Pengujian detail destinasi wisata	Klik pilihan nama destinasi (cth. Nama pantai)	Tampil detail tempat destinasi yang dipilih terdapat foto tempat wisata, fasilitas utama, deskripsi, pencarian lokasi, fasilitas umum dan kolom komentar	Tampil detail tempat destinasi yang dipilih terdapat foto tempat wisata, fasilitas utama, deskripsi, pencarian lokasi, fasilitas umum dan kolom komentar		Handal
Pengujian penelusuran peta lokasi wisata	Input Lokasi anda	Tampil rute perjalanan dari lokasi anda ke lokasi tujuan (tempat)	Tampil rute perjalanan dari lokasi anda ke lokasi tujuan		Handal

		destinasi wisata yang dituju)	(tempat destinasi wisata yang dituju)		
Pengujian input, edit, dan update data tempat wisata oleh admin	Input data tempat wisata	Tampil data lokasi tempat wisata	Tampil data lokasi tempat wisata		Handal
Pengujian kirim pesan ke admin	Input data pengunjung dan pesan	Tampil pesan di halaman notifikasi admin	Tampil pesan di halaman notifikasi admin		Handal
Pengujian kirim rating dan komentar ke admin	Input rating, data pengunjung dan komentar	Tampil komentar di halaman destinasi wisata admin	Tampil komentar di halaman destinasi wisata admin		Handal
Pengujian menghapus data pada setiap form	Klik tombol hapus	Kotak alert untuk konfirmasi	Kotak alert untuk konfirmasi		Handal

1.2 Analisis Hasil

Dari hasil pengujian menggunakan metode *black box* terhadap sistem, dapat dilihat bahwa secara umum sistem mampu menjalankan proses login oleh admin dan pengunjung tidak perlu melakukan login. Sistem Informasi Geografis Tempat Pariwisata Pulau Timor Berbasis Web ini mampu melakukan aktivitas pencarian lokasi tempat dan *input* data tempat wisata secara baik dan berhasil. Sedangkan

yang digunakan oleh admin, tambah data, edit dan hapus data lokasi wisata berhasil dilakukan.

Masing-masing sistem, baik pengunjung maupun admin menggunakan sistem ini dengan keandalan dalam memproses data. Input dan keluaran sesuai dengan harapan pengguna. Keduanya dapat berkerja dengan baik dalam memproses data. Selain itu, antarmuka aplikasi juga sesuai dengan fungsinya masing-masing. Secara keseluruhan, Sistem Informasi Geografis Tempat Pariwisata Pulau Timor Berbasis Web ini dapat berjalan sesuai dengan fungsinya. Kesalahan-kesalahan seperti kesalahan fungsi, kesalahan antar muka, kesalahan struktur data, performansi dan terminasi dapat teratasi dengan baik.