

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

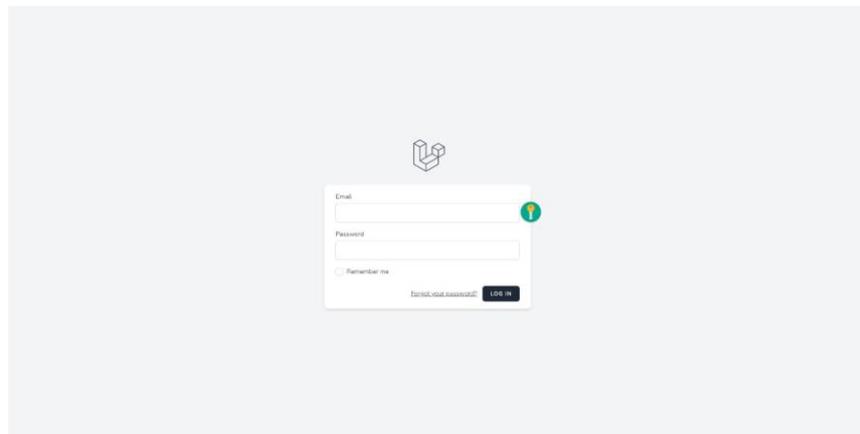
4.1 Hasil Penelitian

Hasil dari metode *Forward Chaining* akan di implementasikan kedalam sebuah Sistem informasi berbasis website. Dan berikut adalah hasil dari website yang sudah selesai dibuat dan hasil pengujian website dengan menggunakan pengujian *blackbox*:

4.1.1 Hasil dari perancangan Website (Administrator)

4.1.1.1 Halaman Login

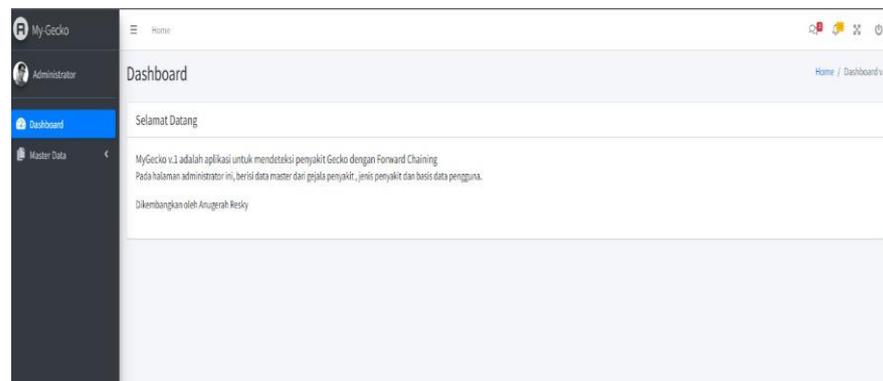
Gambar 4.1 merupakan tampilan halaman login admin. Di halaman Login, admin memasukan akun (username dan password) yang telah di tentukan sebelumnya guna masuk ke dalam sistem informasi dan menginput data yang di perlukan.



Gambar 4.1 Halaman Login (admin)

4.1.1.2 Halaman Dashboard

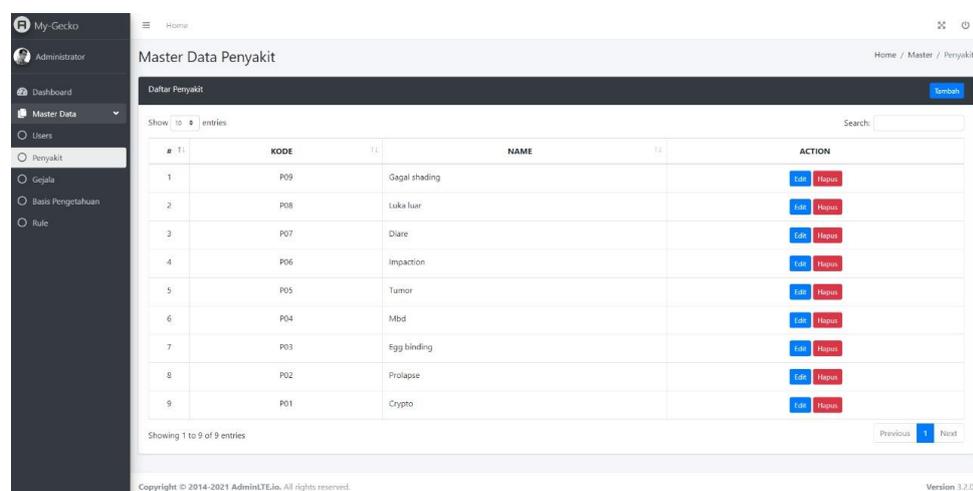
Gambar 4.2 merupakan halaman dashboard admin. Setelah melakukan login, admin langsung di arahkan ke halaman dashboard. Di halaman dashboard berisi panduan cara menggunakan sistem informasi.



Gambar 4.1 Halaman Dashboard (admin)

4.1.1.3 Halaman Master Data Penyakit

Gambar 4.3 merupakan tampilan halaman Master data penyakit admin. Di halaman master data penyakit terdapat list penyakit yang sudah di inputkan oleh admin. Di halaman ini admin juga dapat menambah, menghapus dan mengedit penyakit pada *Leopard Gecko*.



Gambar 4.2 Halaman Master Data Penyakit (admin)

4.1.1.4 Halaman Master Data Gejala

Gambar 4.4 merupakan tampilan halaman Master data gejala admin. Di halaman master data gejala terdapat list gejala penyakit yang sudah di inputkan oleh admin. Di halaman ini admin juga dapat menambah, menghapus dan mengedit gejala penyakit pada *Leopard Gecko*.

#	KODE	NAME	ACTION
1	G09	Kondisi bejalan tidak normal	Edit Hapus
2	G08	Kondisi kelamin keluar	Edit Hapus
3	G07	Kondisi poop bau	Edit Hapus
4	G06	Kondisi fisik bengkok	Edit Hapus
5	G05	Keaktifan pasif	Edit Hapus
6	G04	Kondisi kulit tidak normal	Edit Hapus
7	G03	Bentuk poop cair	Edit Hapus
8	G02	Nafsu makan tidak lancar	Edit Hapus
9	G01	Berat badan kurus	Edit Hapus

Gambar 4.3 Halaman Master Data Gejala (admin)

4.1.1.5 Halaman Master Data User

Gambar 4.5 merupakan tampilan halaman Master data user admin. Di halaman master data user terdapat list data user yang sudah registrasi di sistem informasi ini. Di halaman ini admin juga dapat menghapus dan mengedit data user secara manual.

#	NAMA	EMAIL	REGISTER	ACTION
No data available in table				

Gambar 4.4 Halaman Master Data User (admin)

4.1.1.6 Halaman Master Data Basis Pengetahuan

Gambar 4.6 merupakan halaman master data basis pengetahuan. Di halaman master data basis pengetahuan berisi relasi antar master gejala dengan master data user dimana di halaman ini merupakan rule yang digunakan *Forward Chaining*.

#	KODE	PENYAKIT	GEJALA	ACTION
1	R01	[P01] Crypto	[G01] Berat badan kurus	[Edit] [Hapus]
2	R01	[P01] Crypto	[G02] Nafsu makan tidak lancar	[Edit] [Hapus]
3	R01	[P01] Crypto	[G03] Bentuk poop cair	[Edit] [Hapus]
4	R01	[P01] Crypto	[G04] Keakifan putih	[Edit] [Hapus]
5	R01	[P01] Crypto	[G07] Kondisi poop bau	[Edit] [Hapus]
6	R01	[P01] Crypto	[G09] Kondisi berjalan tidak normal	[Edit] [Hapus]
7	R02	[P02] Prolapse	[G08] Kondisi kelenjar keluar	[Edit] [Hapus]
8	R02	[P02] Prolapse	[G09] Kondisi berjalan tidak normal	[Edit] [Hapus]
9	R03	[P03] Egg binding	[G05] Keakifan putih	[Edit] [Hapus]
10	R04	[P04] Mlad	[G05] Keakifan putih	[Edit] [Hapus]

Gambar 4.6 Halaman Master Data Basis Pengetahuan (admin)

4.1.2 Hasil dari perancangan Website (User)

4.1.2.1 Halaman Registrasi Akun

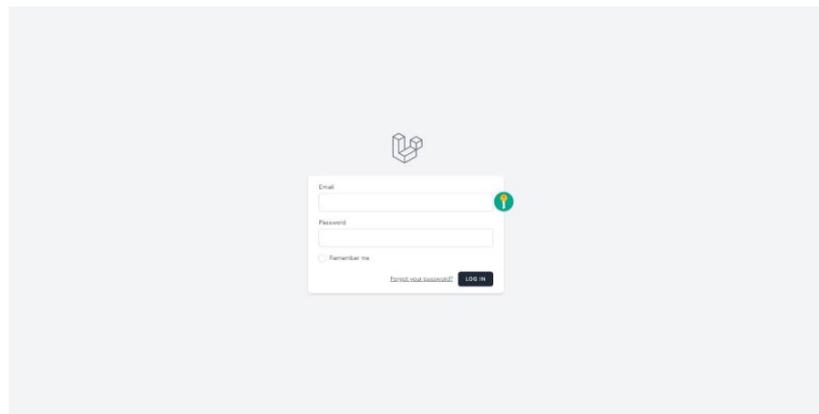
Gambar 4.7 merupakan tampilan halaman Registrasi akun user. Di halaman registrasi, calon user yang akan menggunakan informasi ini akan melakukan registrasi agar mereka dapat masuk kedalam sistem informasi ini. Fungsi dari registrasi ini adalah agar sistem dapat mengenal user berdasarkan akun yang mereka gunakan untuk login nantinya.

Gambar 4.7 Halaman Registrasi Akun (user)

4.1.2.2 Halaman Login

Gambar 4.8 merupakan tampilan halaman login user. Setelah melakukan registrasi akun, user akan mendapatkan username dan password. Di halaman Login, user memasukan akun

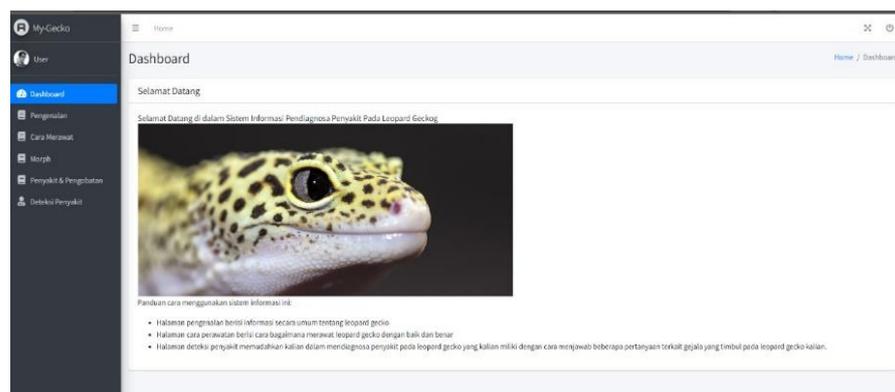
(username dan password) yang telah di buat sebelumnya guna masuk ke dalam sistem informasi dan mengakses sistem informasi ini.



Gambar 4.8 Halaman Login (user)

4.1.2.3 Halaman Dashboard

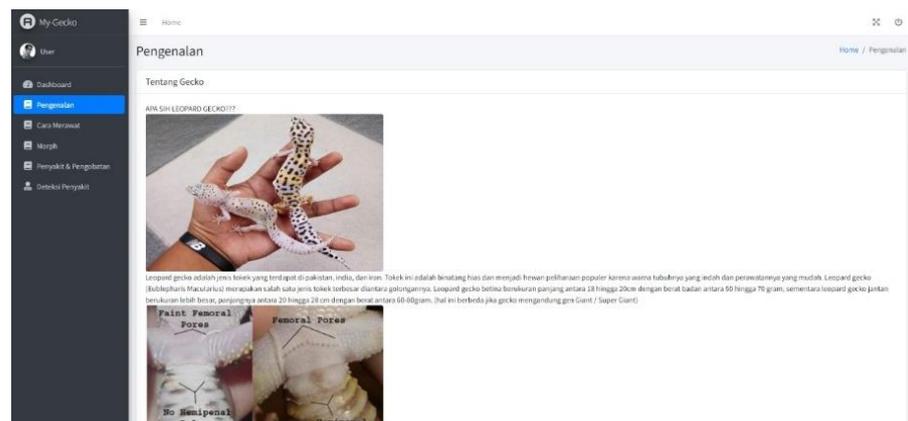
Gambar 4.9 merupakan tampilan halaman Dashboard user. Setelah melakukan login, user langsung di arahkan ke halaman dashboard. Di halaman dashboard berisi panduan cara menggunakan sistem informasi.



Gambar 4.9 Halaman Dashboard (user)

4.1.2.4 Halaman Pengenalan

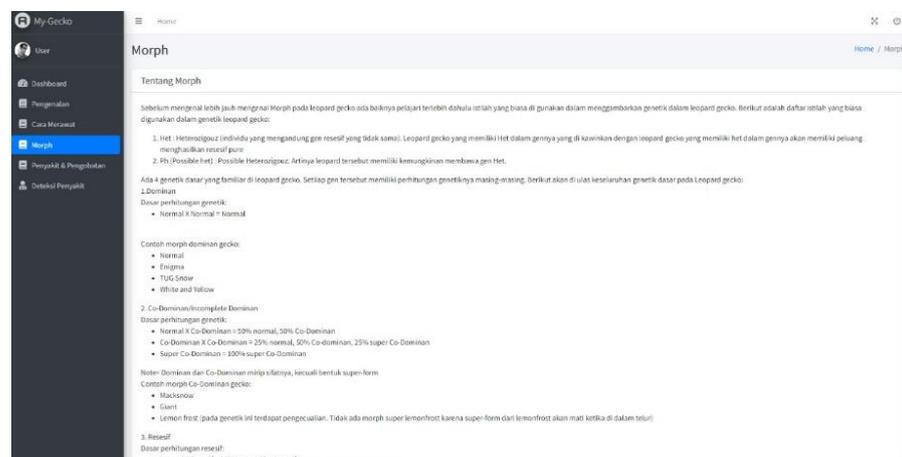
Gambar 4.10 adalah halaman pengenalan user. Halaman pengenalan yang berisi informasi gecko secara general seperti penjelasan *Leopard Gecko*, jantan dan betina *Leopard Gecko*, ciri-ciri jantan dan betina siap bereproduksi, makanan *Leopard Gecko* dan lain-lain.



Gambar 4.10 Halaman Pengenalan (User)

4.1.2.5 Halaman Morph

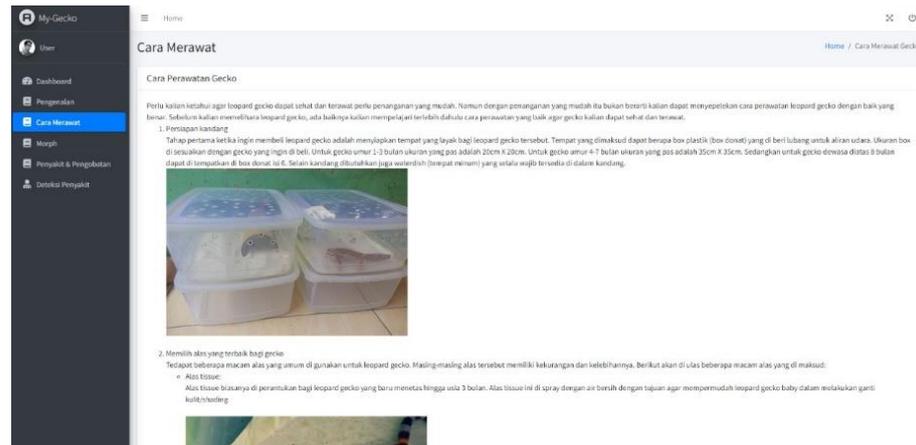
Gambar 4.11 merupakan tampilan halaman morph user. Halaman morph berisi informasi seputar morph gecko secara general dan contoh-contohnya. Selain itu di halaman morph juga berisi larangan dalam penyilangan morph gecko dalam proses perkawinan.



Gambar 4.11 Halaman Morph (user)

4.1.2.6 Halaman Cara Perawatan

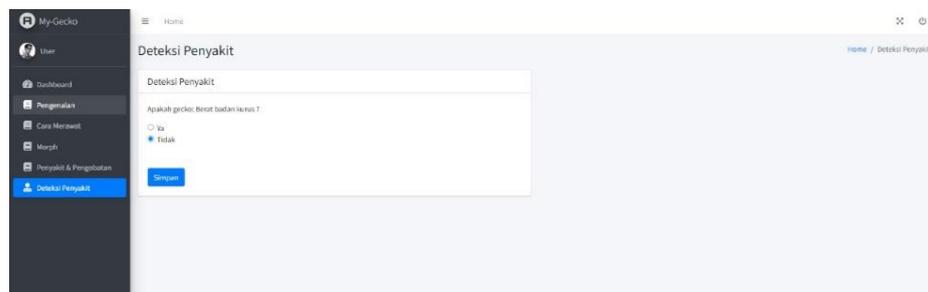
Gambar 4.12 adalah halaman cara perawatan user. Halaman cara perawatan berisi informasi yang di perlukan untuk memelihara *Leopard Gecko* baik kandang, alas, dan keperluan lainnya.



Gambar 4.12 Halaman Cara Perawatan (user)

4.1.2.7 Halaman Diagnosa Penyakit

Gambar 4.13 merupakan tampilan halaman diagnosa penyakit user. Halaman diagnosa penyakit, user akan di minta mengisi beberapa gejala yang nampak pada *Leopard Gecko* yang mereka miliki. Diagnosa penyakit ini di dapat berdasarkan metode *Forward Chaining* dari rule yang sudah di inputkan.



Gambar 4.13 Halaman Diagnosa Penyakit (user)

Gambar 4.14 merupakan tampilan halaman diagnosa penyakit user hasil diagnosa. Halaman diagnosa penyakit ini adalah tampilan dari hasil yang telah user inputkan yang akan memunculkan jenis penyakit beserta cara menanganinya.



Gambar 4.14 Halaman Diagnosa Penyakit (user)

Gambar 4.15 merupakan tampilan halaman diagnosa penyakit user hasil diagnosa tidak terdeteksi. Halaman diagnosa penyakit ini adalah tampilan dari hasil yang telah user inputkan di luar dari rule yang ada sehingga memunculkan kata “Tidak di Temukan Penyakit”.



Gambar 4.15 Halaman Diagnosa penyakit (User)

4.1.3 Hasil Pengujian

Hasil dari pengujian website yang telah dibangun dengan uji black box. Pengujian blackbox meliputi pengujian komponen yang meliputi pengujian antarmuka, pengujian fungsional fitur,

pengujian struktur dan database, pengujian kinerja dan perilaku. Spesifikasi perangkat yang digunakan untuk melakukan pengujian ini tercantum pada tabel 4.1 di bawah ini:

Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Testing

	Perangkat 1	Perangkat 2
Spesifikasi	RAM: 8GB Internal: 1 TB Processor: Intel Core I3-7020U	RAM: 16 GB Internal: 250GB Processor: Intel Core I3-10105F

4.1.3.1 Hasil Pengujian Kinerja Loading

Pengujian ini diselesaikan dengan masuk ke sistem informasi, menggunakan sistem informasi, dan keluar dari sistem informasi. Berikut ini adalah perbedaan waktu kinerja yang di jelaskan pada tabel 4.2 dibawah ini:

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kinerja Loading

Proses	Akun	Waktu Loading (Detik)	
		Perangkat 1	Perangkat 2
Login	Admin	2	2
Input Gejala		3	2
Edit Gejala		3	2
Hapus Gejala		2	2
Input Penyakit		3	2
Edit Penyakit		3	2
Hapus Penyakit		2	2
Edit User		3	2
Hapus User		2	2
Login		User	2
Akses Pengenalan	4		3
Akses Cara Merawat	3		2
Akses Morph	2		2
Akses Penyakit dan Pengobatan	2		2
Deteksi Penyakit	5		4

4.1.3.2 Hasil Pengujian Interface

Pengujian antar muka sistem informasi berbasis website ini dilakukan dengan perangkat personal komputer yang memiliki spesifikasi yang berbeda dan sudah di jelaskan pada bagian sebelumnya.

4.1.3.2.1 Hasil Pengujian Interface Admin

Berikut adalah hasil pengujian interface admin yang di jabarkan pada tabel 4.3 dibawah ini:

Tabel 4.3 Hasil Pengujian Interface Admin

Proses	Perangkat 1	Perangkat 2
Login	Valid, masuk ke halaman login	Valid, masuk ke halaman login
Dashboard	Valid, masuk ke halaman dashboard	Valid, masuk ke halaman dashboard
Master Data Penyakit	Valid, masuk ke halaman master data penyakit	Valid, masuk ke halaman master data penyakit
Master Data Gejala	Valid, masuk ke halaman master data gejala	Valid, masuk ke halaman master data gejala
Master Data User	Valid, masuk ke halaman master data user	Valid, masuk ke halaman master data user

4.1.3.2.2 Hasil Pengujian Interface User

Berikut adalah hasil pengujian interface user yang di jabarkan pada tabel 4.4 dibawah ini:

Tabel 4.4 Hasil Pengujian Interface User

Proses	Perangkat 1	Perangkat 2
Login	Valid, masuk ke halaman login	Valid, masuk ke halaman login
Dashboard	Valid, masuk ke halaman dashboard	Valid, masuk ke halaman dashboard
Pengenalan	Valid, masuk ke	Valid, masuk ke

	halaman pengenalan	halaman pengenalan
Moprh	Valid, masuk ke halaman morph	Valid, masuk ke halaman morph
Cara perawatan	Valid, masuk ke halaman cara perawatan	Valid, masuk ke halaman cara perawatan
Deteksi Penyakit	Valid, masuk ke halaman deteksi penyakit	Valid, masuk ke halaman deteksi penyakit

4.1.3.3 Hasil Pengujian Fungsi Menu

Uji fungsionalitas menu bertujuan untuk menguji fungsionalitas tombol yang ada di setiap menu apakah berfungsi atau tidak. Fungsi menu dijelaskan pada tabel 4.5 dibawah ini:

Tabel 4.5 Hasil Pengujian Fungsi Menu

Proses	Perangkat 1	Perangkat 2
Klik Tombol Tambah Gejala di Halaman Master Data Gejala (Admin)	Valid, masuk ke form tambah gejala	Valid, masuk ke form tambah gejala
Klik Tombol Edit Gejala di Halaman Master Data Gejala (Admin)	Valid, masuk ke form edit gejala	Valid, masuk ke form edit gejala
Klik Tombol Hapus Gejala di Halaman Master Data Gejala (Admin)	Valid, data berhasil terhapus	Valid, data berhasil terhapus
Klik Tombol Tambah Penyakit di Halaman Master Data Penyakit (Admin)	Valid, masuk ke form tambah penyakit	Valid, masuk ke form tambah penyakit
Klik Tombol Edit Penyakit di Halaman Master Data Penyakit (Admin)	Valid, masuk ke form edit penyakit	Valid, masuk ke form edit penyakit

Klik Tombol Hapus Penyakit di Halaman Master Data Penyakit (Admin)	Valid, data berhasil terhapus	Valid, data berhasil terhapus
Klik Tombol Edit User di Halaman Master Data User (Admin)	Valid, masuk ke form edit user	Valid, masuk ke form edit user
Klik Tombol Hapus User di Halaman Master Data User (Admin)	Valid, data berhasil terhapus	Valid, data berhasil terhapus
Klik Tombol Register di Halaman Register (User)	Valid, register berhasil	Valid, register berhasil
Klik Tombol Login di Halaman Login (User dan admin)	Valid, masuk ke halaman dashboard	Valid, masuk ke halaman dashboard
Klik Tombol Simpan di Halaman Deteksi Penyakit (User)	Valid, muncul diagnose penyakit	Valid, muncul diagnose penyakit
Klik Tombol Ulangi di Diagnosa Penyakit (User)	Valid, masuk ke halaman deteksi penyakit	Valid, masuk ke halaman deteksi penyakit

4.1.3.4 Hasil Pengujian Database

Manfaat dari pengujian database ini adalah untuk menguji apakah website bisa memvalidasi data dalam database terhadap data yang diinputkan pengguna. Dibawah ini adalah deskripsi dari pengujian database yang dijelaskan pada tabel 4.6 di bawah ini:

Tabel 4.6 Hasil Pengujian Database

Proses	Perangkat 1	Perangkat 2
Tambah gejala tanpa menginputkan apapun (Admin)	Valid, gagal tambah gejala	Valid, gagal tambah gejala
Edit gejala tanpa mengubah apapun (Admin)	Valid, gagal edit gejala	Valid, gagal edit gejala
Tambah penyakit tanpa menginputkan apapun (Admin)	Valid, gagal tambah penyakit	Valid, gagal tambah penyakit
Edit penyakit tanpa mengubah apapun (Admin)	Valid, gagal edit penyakit	Valid, gagal edit penyakit
Edit user tanpa mengubah apapun (Admin)	Valid, gagal edit user	Valid, gagal edit user
Register tanpa menginputkan apapun (user)	Valid, proses register gagal	Valid, proses register gagal
Login tanpa menginputkan apapun (Admin dan user)	Valid, login gagal	Valid, login gagal
Login dengan username dan password yang salah (Admin dan user)	Valid, login gagal	Valid, login gagal

4.2 Pembahasan

Di dalam penelitian ini, peneliti mengangkat 2 topik pokok yakni membangun sebuah sistem untuk mendiagnosa penyakit pada *Leopard Gecko* berbasis website dan menganalisa dampak dari sistem pendiagnosa penyakit pada *Leopard Gecko* bagi pemilik snowy gecko farm. Topik pertama sudah di jabarkan pada bagian hasil berupa screenshoot tampilan dari sistem yang sudah di buat.

Dampak yang di timbulkan dari adanya sistem ini adalah mempermudah user baik pihak snowy gecko farm maupun user lainnya dalam

mendiagnosa penyakit pada *Leopard Gecko*. Selain itu, sistem ini juga memuat informasi sebagai media pembelajaran bagi masyarakat luas yang mau memulai memelihara *Leopard Gecko*.

Kelebihan pada sistem ini adalah sebagai berikut:

- a) Sistem dapat diakses kapan saja, dimana saja dengan menggunakan jaringan internet.
- b) Sistem dapat diakses melalui Smartphone, PC atau Komputer, dan Tablet.
- c) Sistem ini memberikan informasi tentang *Leopard Gecko* dan cara memeliharanya.
- d) Sistem ini sangat user friendly di karenakan mudah dalam penggunaan dan memiliki detail cara penggunaan dalam memudahkan user dalam memahami cara penggunaan sistem.

Kekurangan pada sistem ini adalah sebagai berikut:

- a) Tanpa adanya jaringan internet website tidak bisa diakses.
- b) Data kasus baru tidak disimpan kedalam basis pengetahuan.
- c) Sistem ini hanya bisa memberikan informasi terkait morph dan belum bisa menjadi kalkulator genetic *Leopard Gecko*.
- d) Tampilan atau interface kurang menarik.