

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Hasil rancangan sistem pakar mendiagnosa penyakit kucing yang telah selesai di buat dimana tampilan hasil terdiri dari dua bagian yaitu tampilan untuk pengguna dan tampilan untuk admin.

IV.1.1. Tampilan Hasil Untuk Pengguna

1. Tampilan Menu Utama

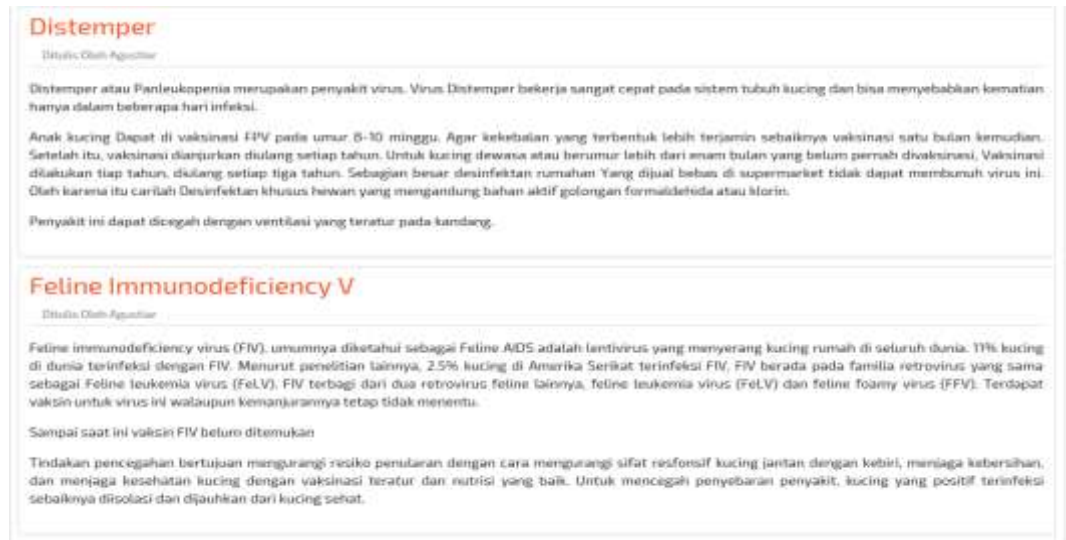
Pada halaman menu utama sistem pakar ini sebagai halaman pertama kali saat aplikasi ini dijalankan. Halaman ini berisi menu seperti *Home*, *Daftar Penyakit*, *Artikel & Berita*, *Login*, dan *Tentang* dapat dilihat pada gambar IV.1.



Gambar IV.1. Tampilan Utama Sistem Pakar

2. Tampilan Halaman Daftar Penyakit

Halaman Daftar Penyakit merupakan halaman informasi tentang berbagai penyakit yang dialami oleh kucing. Bentuk tampilan halaman Daftar Penyakit dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut :



Gambar IV.2. Tampilan Daftar Penyakit

3. Tampilan Halaman Artikel & Berita

Halaman Artikel & Berita merupakan halaman yang menyajikan artikel dan berita yang berhubungan dengan hewan kucing. Bentuk tampilan halaman Artikel & Berita dapat dilihat pada gambar IV.3.



Gambar IV.3. Tampilan Artikel & Berita

4. Tampilan Halaman Login User

Halaman *login user* merupakan halaman akses pengguna. Sebelum melakukan proses *login* pengguna diharuskan melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Bentuk halaman *login user* dapat dilihat pada gambar IV.4.



Gambar IV.4. Tampilan Login Pengguna

5. Tampilan Halaman *Register*

Halaman *register* merupakan halaman untuk melakukan pendaftaran untuk dapat menggunakan sistem pakar sebagai user. Bentuk tampilan halaman *register* dapat dilihat pada gambar IV.5.

Gambar IV.5. Tampilan *Register* Pengguna

6. Tampilan Halaman *Tentang*

Halaman *tentang* merupakan halaman yang berisi informasi tentang aplikasi sistem pakar ini. Bentuk halaman *tentang* dapat dilihat pada gambar IV.6 Berikut:

Gambar IV.6. Tampilan *Tentang*

7. Tampilan Halaman Konsultasi

Setelah melakukan *register* dan *login* pengguna dapat melakukan konsultasi, di halaman ini terdapat form konsultasi dan juga beberapa pertanyaan gejala yang diajukan untuk proses pendiagnosaan. Bentuk halaman konsultasi dapat dilihat pada gambar IV.7.

**SISTEM PAKAR
PENYAKIT PADA KUCING**

HOME KONSULTASI HASIL KONSULTASI KELUAR

Form Konsultasi

Nama Anda	Agustiar
Email Anda	agustiar@gmail.com
Tanggal Konsultasi	26 Aug 2015

G02 - Diare

Apakah kucing anda mengalami diare?

☐ Ya ☐ Tidak

Sistem Pakar Penangan Penyakit Kucing
Sobat Penyakit Kucing © 2015 All Rights Reserved
Dibancang Oleh Agustiar

Gambar IV.7. Tampilan Halaman Konsultasi

8. Tampilan Halaman Hasil Diagnosa

Tampilan halaman hasil diagnosa dimana user bisa melihat hasil diagnosa penyakit kucing berdasarkan pertanyaan gejala-gejala yang telah dijawab oleh pengguna, user juga dapat mencetak hasil diagnosa yang dilakukan nya. Bentuk halaman hasil diagnosa dapat dilihat pada gambar IV.8.

Distemper atau Panleukopenia merupakan penyakit virus. Virus Distemper bekerja sangat cepat pada sistem tubuh kucing dan bisa menyebabkan kematian hanya dalam beberapa hari infeksi.

Penanganan Penyakit

Anak kucing Dapat di vaksinasi FPV pada umur 8-10 minggu. Agar kekebalan yang terbentuk lebih terjamin sebaiknya vaksinasi satu bulan kemudian. Setelah itu, vaksinasi diartikan diulang setiap tahun. Untuk kucing dewasa atau berumur lebih dari enam bulan yang belum pernah divaksinasi, Vaksinasi dilakukan tiap tahun, diulang setiap tiga tahun. Sebagian besar desinfektan rumah tangga yang dijual bebas di supermarket tidak dapat membunuh virus ini. Oleh karena itu carilah Desinfektan khusus hewan yang mengandung bahan aktif golongan formaldehida atau klorin.

Pencegahan Penyakit

Penyakit ini dapat dicegah dengan ventilasi yang teratur pada kandang.

Rincian Kalkulasi CF

Log diagnosis / konsultasi:

1. Apakah kucing anda mengalami diare? Anda menjawab: Ya
2. Apakah berat badan kucing mengalami penurunan yang signifikan? Anda menjawab: Tidak
3. Apakah nafsu makan kucing anda berkurang? Anda menjawab: Tidak
4. Apakah kucing mengalami muntah-muntah? Anda menjawab: Tidak

$$CF(H, E) = \min[CF(E_1), CF(E_2), \dots, CF(E_n)] * CF(Rule)$$

Nilai CF untuk masing-masing gejala:

002 : Diare CF = 0.60

CF Rule untuk Penyakit Distemper = 0.85

$$CF(H, E) = \min[CF_{002}] * CF(P01)$$

$$CF(H, E) = \min[0.60] * 0.65$$

$$CF(H, E) = 0.60 * 0.65$$

$$CF(H, E) = 0.39$$

Baka nilai faktor keyakinan bahwa kucing mengalami penyakit Distemper adalah 0.39

Gambar IV.8. Tampilan Halaman Hasil Diagnosa

9. Tampilan Halaman Riwayat Konsultasi

Tampilan halaman riwayat konsultasi menampilkan hasil diagnosa yang pernah dilakukan oleh pengguna, disini pengguna dapat melihat hasil diagnosa yang dilakukan nya dan juga dapat menghapus hasil diagnosa tersebut. Bentuk halaman riwayat konsultasi dapat dilihat pada gambar IV.9.



SISTEM PAKAR PENYAKIT PADA KUCING

HOME

KONSULTASI

HASIL KONSULTASI

KELUAR

Data Riwayat Saya

No	Kode Konsultasi	Tanggal	Proses	
1.	K0001	2015-08-02	Rincian	Hapus
2.	K0002	2015-08-05	Rincian	Hapus
3.	K0003	2015-08-12	Rincian	Hapus
4.	K0004	2015-08-12	Rincian	Hapus
5.	K0005	2015-08-12	Rincian	Hapus
6.	K0006	2015-08-22	Rincian	Hapus
7.	K0007	2015-08-22	Rincian	Hapus
8.	K0008	2015-08-22	Rincian	Hapus
9.	K0009	2015-08-22	Rincian	Hapus
10.	K0010	2015-08-22	Rincian	Hapus
11.	K0011	2015-08-22	Rincian	Hapus
12.	K0012	2015-08-22	Rincian	Hapus
13.	K0013	2015-08-23	Rincian	Hapus
14.	K0014	2015-08-26	Rincian	Hapus

Gambar IV.9. Tampilan Halaman Riwayat Konsultasi

IV.1.2. Tampilan Hasil Untuk Admin

1. Tampilan Halaman *Login Admin*

Halaman *login Admin* merupakan halaman akses *admin*. Untuk admin sendiri berfungsi untuk mengelola basis pengetahuan yang ada pada sistem pakar seperti menginput gejala, penyakit, basis pengetahuan baru, dll. Bentuk halaman *login Admin* dapat dilihat pada gambar IV.10.



The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a header with a small image of a kitten on the left and the title 'SISTEM PAKAR PENYAKIT PADA KUCING' in bold, white text on a dark brown background. Below the header is a navigation bar with links: HOME, DAFTAR PENYAKIT, ARTIKEL & BERITA, MASUK, and TENTANG. The main content area is titled 'LOGIN ADMIN' and contains a login form with two input fields labeled 'USERNAME' and 'PASSWORD'. Below these fields are 'Login' and 'Reset' buttons. A message below the form reads: 'Untuk pengguna yang akan konsultasi [login disini](#).' The footer of the page contains the text: 'Sistem Pakar Penangan Penyakit Kucing', 'Siskar Penyakit Kucing © 2015 All Rights Reserved', and 'Dinancang Oleh Agastiar'.

Gambar IV.10. Tampilan *Login Admin*

2. Tampilan Halaman Menu *Admin*

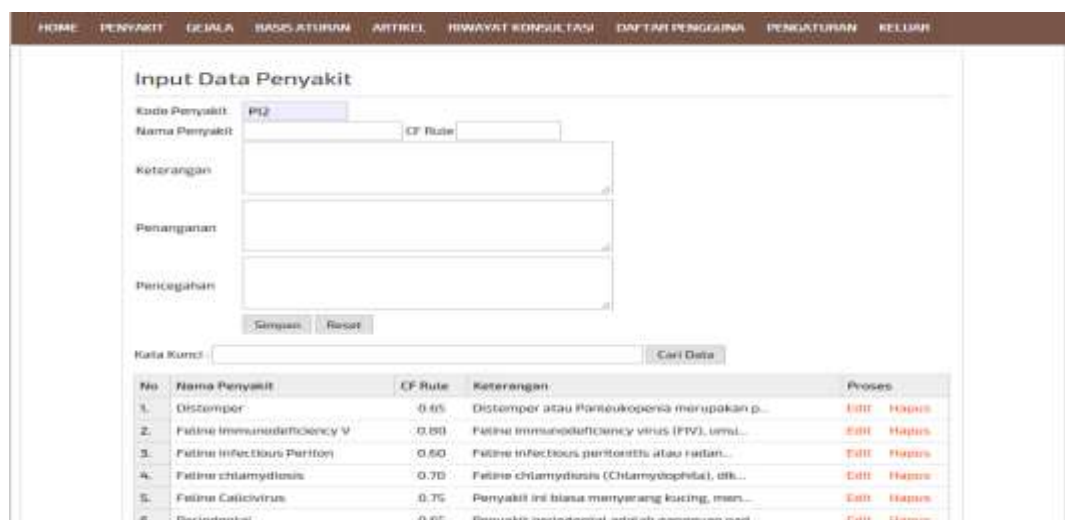
Setelah *admin* melakukan *login* maka terdapat beberapa menu pada aplikasi sistem pakar yang digunakan untuk pengolahan data. Bentuk halaman menu *admin* dapat dilihat pada gambar IV.11.



Gambar IV.11. Tampilan Halaman Menu Admin

3. Tampilan Halaman Penyakit

Halaman Penyakit merupakan halaman untuk menampilkan data keterangan, dan juga untuk mengolah data penyakit pada hewan kucing seperti menambah mengedit dan juga menghapus. Bentuk halaman penyakit dapat dilihat pada gambar IV.12.



Gambar IV.12. Tampilan Halaman Penyakit

4. Tampilan Halaman Gejala

Halaman gejala merupakan halaman untuk menampilkan data keterangan, dan juga untuk mengolah data gejala pada penyakit hewan kucing seperti menambah mengedit dan juga menghapus. Bentuk halaman gejala dapat dilihat pada gambar IV.13.

No	Nama Gejala	Pertanyaan	CF	Proses
1.	Muntah	Apakah kucing mengalami muntah-muntah?	0.700	Edit Hapus
2.	Diare	Apakah kucing anda mengalami diare?	0.604	Edit Hapus
3.	Kurang Nafsu Makan	Apakah nafsu makan kucing anda berkurang?	0.802	Edit Hapus
4.	Implantasi Limpa	Apakah kucing mengalami implantasi atau pembengkakan limpa?	0.853	Edit Hapus
5.	Demam	Apakah kucing mengalami gejala demam?	0.8631	Edit Hapus
6.	Rontok	Apakah bulu kucing mengalami kerontokan?	0.904	Edit Hapus
7.	Radang Mulut	Apakah terjadi peradangan pada mulut kucing?	0.904	Edit Hapus
8.	Turun Berat Badan	Apakah berat badan kucing mengalami penurunan yang signifikan?	0.7045	Edit Hapus

Gambar IV.13. Tampilan Halaman Gejala

5. Tampilan Halaman Basis Aturan

Halaman Basis Atran merupakan halaman yang berisi tentang informasi basis aturan, seorang pakar dapat melakukan aktifitas menambah, mengedit, dan menghapus suatu basis aturan. Bentuk halaman basis aturan dapat dilihat pada gambar IV.14.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Proses
1.	G02 - Apakah kucing anda mengalami diare?	G08	G11	Edit Hapus
2.	G08 - Apakah berat badan kucing mengalami penurunan yang signifikan?	G09	G03	Edit Hapus
3.	G03 - Apakah nafsu makan kucing anda berkurang?	G01	G01	Edit Hapus
4.	G01 - Apakah kucing mengalami muntah-muntah?	P01	P01	Edit Hapus
5.	G09 - Apakah mata kucing terlihat sering berair?	P03	P11	Edit Hapus
6.	G11 - Apakah kucing mengalami gejala batuk-batuk?	G14	G18	Edit Hapus
7.	G14 - Apakah hidung kucing terlihat lebih merah dari biasanya?	G13	G07	Edit Hapus
8.	G13 - Apakah kucing mengalami radang paru-paru yang berlangsung relatif lama?	P04	P04	Edit Hapus
9.	G07 - Apakah terjadi peradangan pada mulut kucing?	P05	P05	Edit Hapus
10.	G18 - Apakah gusi kucing kerap luka dan berdarah?	G03	G04	Edit Hapus
11.	G03 - Apakah nafsu makan kucing anda berkurang?	G16	G16	Edit Hapus
12.	G16 - Apakah kucing anda merasa mual dan muntah?	G13	G13	Edit Hapus

Gambar IV.14. Tampilan Halaman Basis Aturan

6. Tampilan Halaman Artikel

Halaman Artikel merupakan halaman untuk menginputkan data-data artikel atau berita sebagai bahan bacaan pengguna, pada halaman ini seorang admin dapat melakukan aktifitas menambah, mengedit, dan menghapus artikel. Bentuk halaman artikel dapat dilihat pada gambar IV.15.

No	Judul	Proses
1.	Abu Kremasi Seder Kucing DiBanderot Rp11 juta	Edit Hapus
2.	Demi Selamat Kucing, Clayton Alani Patah Tulang	Edit Hapus
3.	Hotel Mewah Khusus Kucing	Edit Hapus
4.	Rebels di Dunia	Edit Hapus
5.	Sup Kucing Itu Pun Baga	Edit Hapus
6.	Festival Tahunan Makan Kucing di Peru	Edit Hapus
7.	Debatik Hingar Bingar Cat Show	Edit Hapus

Gambar IV.15. Tampilan Halaman Artikel

7. Tampilan Halaman Riwayat Konsultasi

Halaman riwayat konsultasi merupakan halaman untuk melihat dan menghapus riwayat konsultasi yang pernah dilakukan oleh user. Bentuk halaman riwayat konsultasi dapat dilihat pada gambar IV.16.



No	Kode Konsultasi	Nama Pengguna/Email	Tanggal	Proses
1.	K0001	P0001/Agustiar	2015-08-02	Tampil Hapus
2.	K0002	P0001/Agustiar	2015-08-05	Tampil Hapus
3.	K0003	P0001/Agustiar	2015-08-12	Tampil Hapus
4.	K0004	P0001/Agustiar	2015-08-12	Tampil Hapus
5.	K0005	P0001/Agustiar	2015-08-12	Tampil Hapus
6.	K0006	P0001/Agustiar	2015-08-22	Tampil Hapus
7.	K0007	P0001/Agustiar	2015-08-22	Tampil Hapus
8.	K0008	P0001/Agustiar	2015-08-22	Tampil Hapus
9.	K0009	P0001/Agustiar	2015-08-22	Tampil Hapus
10.	K0010	P0001/Agustiar	2015-08-22	Tampil Hapus
11.	K0011	P0001/Agustiar	2015-08-22	Tampil Hapus
12.	K0012	P0001/Agustiar	2015-08-22	Tampil Hapus

Gambar IV.16. Tampilan Halaman Riwayat Konsultasi

8. Tampilan Halaman Daftar Pengguna

Halaman daftar pengguna merupakan halaman untuk menampilkan data user yang menggunakan aplikasi ini, disini admin dapat mencari data pengguna dan menghapus data tersebut. Bentuk halaman daftar pengguna dapat dilihat pada gambar IV.17.



**SISTEM PAKAR
PENYAKIT PADA KUCING**

HOME PENYAKIT GEJALA BASIS ATURAN ARTIKEL RIWAYAT KONSULTASI DAFTAR PENGGUNA PENGATURAN KELUAR

Data Pengguna

Kata Kunci:

No	Nama Pengguna	Email	Proses
1.	Agustiar	agustiar@gmail.com	Hapus
2.	Rido	rido@gmail.com	Hapus
3.	agus	agustiarrahmat@gmail.com	Hapus

Sistem Pakar Penangan Penyakit Kucing
Siskar Penyakit Kucing © 2015 All Rights Reserved
Dirancang Oleh Agustiar

Gambar IV.17. Tampilan Halaman Daftar Pengguna

9. Tampilan Halaman Pengaturan

Halaman pengaturan merupakan halaman yang berisi tentang pengaturan akun seorang pakar, disini seorang pakar dapat melakukan aktifitas mengedit nama pakar dan juga mengganti *password* . Bentuk halaman pengaturan dapat dilihat pada gambar IV.18.



**SISTEM PAKAR
PENYAKIT PADA KUCING**

HOME PENYAKIT GEJALA BASIS ATURAN ARTIKEL RIWAYAT KONSULTASI DAFTAR PENGGUNA PENGATURAN KELUAR

Pengaturan Akun Pakar

Username:

Nama Pakar:

Password Lama:

Password Baru:

Sistem Pakar Penangan Penyakit Kucing
Siskar Penyakit Kucing © 2015 All Rights Reserved
Dirancang Oleh Agustiar

Gambar IV.18. Tampilan Halaman Pengaturan

IV.2 Uji Coba Hasil

IV.2.1 Skenario Pengujian

Pengujian dengan menggunakan metode *Black Box* testing merupakan tahap pengujian yang memfokuskan kepada persyaratan fungsional perangkat lunak. *Test Case* ini bertujuan untuk menunjukkan fungsi perangkat lunak. Teknik pengujian black-box berfokus pada domain informasi dari perangkat lunak, dengan melakukan test case dengan mempartisi domain input dari suatu program dengan cara yang memberikan cakupan pengujian yang mendalam. Pengujian black box didesain untuk mengungkap kesalahan pada persyaratan fungsional tanpa mengabaikan kerja internal dari suatu program.

Dari serangkaian uji coba didapat hasil yang cukup baik. Semua fungsi menu berjalan dengan tepat sesuai dengan perancangan, dan fungsi mouse sebagai penunjuk operasional sistem juga berjalan sesuai dengan rencana. Secara keseluruhan sistem ini sudah layak untuk diujicobakan kepada user.

1. Pengujian *Black Box* Pada Halaman Utama.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman utama. Pengujian dan hasil uji *black box* halaman utama pada Tabel IV.1.

Tabel IV.1 Hasil Pengujian Black Box Halaman Utama

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Klik menu home	Muncul tampilan menu home	Sukses
Klik menu daftar penyakit	Muncul tampilan menu daftar penyakit	Sukses
Klik menu daftar artikel & berita	Muncul tampilan menu artikel & berita	Sukses
Klik menu masuk	Muncul tampilan menu masuk	Sukses
Klik menu tentang	Muncul tampilan menu tentang	Sukses

2. Pengujian *black box* Pada Halaman Artikel & Berita.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman Artikel & Berita. Pengujian dan hasil uji *black box* Artikel & Berita pada Tabel IV.2.

Tabel IV.2 Hasil Pengujian Black Box Halaman Artikel&Berita

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Klik salah satu Berita	Muncul ulasan lengkap berita	Sukses

3. Pengujian *black box* Pada Halaman *Login Admin*.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman *Login Admin*. Pengujian dan hasil uji *black box Login Admin* pada Tabel IV.3.

Tabel IV.3 Hasil Pengujian Black Box Halaman *Login admin*

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Menginputkan dengan kondisi salah satu data benar dan satu lagi salah, lalu langsung mengklik tombol 'Masuk'.	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan "Nama pengguna atau kata sandi salah! Silakan ulangi dengan data yang benar"	Sukses
Menginputkan data login yang benar, lalu mengklik tombol 'Masuk'.	Sistem menerima akses login dan kemudian langsung menampilkan form pakar/admin.	Sukses
Klik <i>Button</i> reset	<i>Value data Registrasi akan kosong</i>	Sukses
Klik Keluar	Kembali ke halaman utama	Sukses

4. Pengujian *black box* Pada Halaman *Login Pengguna*.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman *Login Pengguna*. Pengujian dan hasil uji *black box Login Pengguna* pada Tabel IV.4.

Tabel IV.4 Hasil Pengujian Black Box Halaman *Login* Pengguna

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Menginputkan dengan kondisi salah satu data benar dan satu lagi salah, lalu langsung mengklik tombol 'Masuk'.	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan "Nama pengguna atau kata sandi salah! Silakan ulangi dengan data yang benar"	Sukses
Menginputkan data login yang benar, lalu mengklik tombol 'Masuk'.	Sistem menerima akses login dan kemudian langsung menampilkan form pakar/admin.	Sukses
Klik <i>Button</i> reset	<i>Value data Registrasi akan kosong</i>	Sukses
Klik Keluar	Kembali ke halaman utama	Sukses

5. Pengujian *black box* Pada Halaman *Register*.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman *Register* Pengguna. Pengujian dan hasil uji *black box Register* Pengguna pada Tabel IV.5.

Tabel IV.5 Hasil Pengujian Black Box Halaman *Register*

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Menginputkan dengan kondisi salah satu data kosong, lalu langsung mengklik tombol "simpan".	Sistem akan menolak <i>register</i> dan menampilkan pesan "Harap isi bidang ini!"	Sukses
Menginputkan data registrasi yang benar, lalu mengklik tombol 'Simpan'.	Sistem menerima data registrasi dan menampilkan pesan "Registrasi Berhasil!".	Sukses
Klik <i>Button</i> reset	<i>Value data registrasi akan kosong</i>	Sukses

6. Pengujian *black box* Pada Halaman Konsultasi.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman konsultasi. Pengujian dan hasil uji *black box* konsultasi pada Tabel IV.6.

Tabel IV.6 Hasil Pengujian Black Box Halaman Konsultasi

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Klik menu mulai konsultasi	Muncul pertanyaan Konsultasi	Sukses
Diagnosis : Muntah, Diare, Kurang Nafsu Makan	Penyakit Distemper	Sukses
Diagnosis : Implamasi Limpa, Demam, Rontok	Penyakit Feline Immunodeficiency V	Sukses
Diagnosis : Radang Mulut, Turun Berat Badan, Mata Berair, Hidung Berlendir	Penyakit Feline infectious Periton	Sukses
Diagnosis : Batuk, Sesak nafas, Radang Paru-paru	Penyakit Feline chlamydiosis	Sukses
Diagnosis Hidung Merah, Luka Mocus, Gusi Bernanah	Penyakit Feline Calicivirus	Sukses
Diagnosis : Gusi Bernanah, Nafas Busuk, Gusi Berdarah, Mencakar Mulut, Gigi Longgar	Penyakit Periodontal	Sukses
Diagnosis : Bulu Rontok, Bulu Patah, Kulit Kering	Penyakit Ringworm	Sukses
Diagnosis : Implamasi Hidung, Pilek Berat, Hidung Terluka, Bersin-Bersin	Penyakit Cryptococcus	Sukses
Diagnosis : Perubahan Sikap, Ganas, Bersembunyi	Penyakit Rabies	Sukses
Diagnosis : Infeksi Kemih, Anemia	Penyakit Leukimia	Sukses

7. Pengujian *black box* Pada Halaman Hasil Konsultasi.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman hasil konsultasi. Pengujian dan hasil uji *black box* hasil konsultasi pada Tabel IV.7.

Tabel IV.7 Hasil Pengujian Black Box Halaman Hasil Konsultasi

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Klik Rincian	Muncul Hasil Diagnosis yang pernah dilakukan	Sukses
Klik Cetak	Muncul Tampilan cetak hasil diagnosis	Sukses
Klik Hapus	Riwayat Konsultasi terhapus	Sukses

8. Pengujian *black box* Pada Halaman Penyakit.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman penyakit. Pengujian dan hasil uji *black box* penyakit pada Tabel IV.8

Tabel IV.8 Hasil Pengujian Black Box Halaman Penyakit

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Menginputkan data penyakit. CF rule, Keterangan, Penanganan, Pencegahan	Data tersimpan dan tampil di list penyakit	Sukses
Menginputkan dengan kondisi salah satu data kosong, lalu langsung mengklik tombol "simpan".	Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini!”	Sukses
Klik reset	<i>Value data gejala akan kosong</i>	Sukses
Menginputkan nama penyakit yang ada dan klik 'cari data'	Penyakit ditemukan dan tampil di list penyakit	Sukses
Menginputkan nama penyakit yang tidak ada dan klik 'cari data'	Penyakit tidak ditemukan dan list tidak menampilkan apa-apa	Sukses
Klik Edit lalu edit data penyakit dan klik simpan	Data Penyakit Berhasil di edit dan tersimpan	Sukses
Klik Hapus	Data penyakit berhasil terhapus	Sukses

9. Pengujian *black box* Pada Halaman Gejala.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman Gejala. Pengujian dan hasil uji *black box* gejala pada Tabel IV.9.

Tabel IV.9 Hasil Pengujian Black Box Halaman Gejala

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Menginputkan nama gejala, pertanyaan, Nilai CF	Data tersimpan dan tampil di list Gejala	Sukses
Menginputkan dengan kondisi salah satu data kosong, lalu langsung mengklik tombol "simpan".	Sistem akan menolak menyimpan dan menampilkan pesan “Harap isi bidang ini!”	Sukses
Klik reset	<i>Value data gejala akan kosong</i>	Sukses
Menginputkan nama gejala yang ada dan klik 'cari data'	gejala ditemukan dan tampil di list gejala	Sukses
Menginputkan nama gejala yang tidak ada dan klik 'cari data'	Gejala tidak ditemukan dan list tidak menampilkan apa-apa	Sukses
Klik Edit lalu edit data gejala dan klik simpan	Data Gejala Berhasil di edit dan tersimpan	Sukses
Klik Hapus	Data Gejala berhasil terhapus	Sukses

10. Pengujian *black box* Pada Halaman Basis Aturan.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman Basis Aturan. Pengujian dan hasil uji *black box* basis aturan pada Tabel IV.10.

Tabel IV.10 Hasil Pengujian Black Box Halaman Basis Aturan

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Menginput Gejala, jika 'YA' pilih gejala atau penyakit, jika 'TIDAK' pilih gejala atau penyakit, lalu klik 'SIMPAN'	Basis Aturan tersimpan dan tampil di list basis aturan	Sukses
Klik Edit lalu edit Basis Aturan dan klik simpan	Basis Aturan Berhasil di edit dan tersimpan	Sukses
Klik reset	Value data gejala akan kosong	Sukses
Klik Hapus	Basis Aturan berhasil dihapus	Sukses

11. Pengujian *black box* Pada Halaman Artikel.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman Artikel. Pengujian dan hasil uji *black box* basis aturan artikel pada Tabel IV.11.

Tabel IV.11 Hasil Pengujian Black Box Halaman Artikel

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Menginput Judul berita,dan konten, lalu klik 'SIMPAN'	Artikel tersimpan dan tampil di list artikel	Sukses
Klik Edit lalu edit artikel dan klik simpan	artikel Berhasil di edit dan tersimpan	Sukses
Klik reset	Value data artikel akan kosong	Sukses
Klik Hapus	artikel berhasil dihapus	Sukses

12. Pengujian *black box* Pada Halaman Riwayat Konsultasi.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman riwayat konsultasi. Pengujian dan hasil uji *black box* riwayat konsultasi artikel pada Tabel IV.12.

Tabel IV.12 Hasil Pengujian Black Box Halaman Riwayat Konsultasi

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Klik Tampil	Muncul hasil dari riwayat konsultasi yang pernah dilakukan pengguna	Sukses
Klik Hapus	artikel berhasil dihapus	Sukses
Klik cetak	Muncul tampilan pencetakan hasil konsultasi pengguna	Sukses

13. Pengujian *black box* Pada Halaman Daftar Pengguna.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman Daftar Pengguna. Pengujian dan hasil uji *black box* Daftar Pengguna artikel pada Tabel IV.13.

Tabel IV.13 Hasil Pengujian Black Box Halaman Daftar Pengguna

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Menginputkan nama pengguna yang ada dan klik 'cari data'	pengguna ditemukan dan tampil di list gejala	Sukses
Menginputkan nama pengguna yang tidak ada dan klik 'cari data'	pengguna tidak ditemukan dan list tidak menampilkan apa-apa	Sukses
Klik Hapus	akun pengguna berhasil dihapus	Sukses

14. Pengujian *black box* Pada Halaman Pengaturan.

Pengujian *black box* dilakukan dengan menguji setiap aktivitas yang terdapat pada halaman Pengaturan. Pengujian dan hasil uji *black box* pengaturan artikel pada Tabel IV.14.

Tabel IV.14 Hasil Pengujian Black Box Halaman Pengaturan

Aktifitas Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
Menginputkan password lama dengan tidak benar	Proses gagal, sistem akan menampilkan "password yang anda masukan salah!"	Sukses
Menginputkan password lama dengan benar dan menginputkan password baru	Proses penggantian password berhasil, dan menampilkan "Perubahan akun Berhasil, terima kasih"	Sukses
Klik reset	<i>Value password lama dan baru akan kosong</i>	Sukses

IV.2.2 Spesifikasi *Hardware & Software*

1. Perangkat keras yang dapat digunakan untuk sistem ini antara lain ;
 - a. Processor Minimal Intel Pentium IV
 - b. Harddisk 20 GB
 - c. Memory 500 MB
 - d. Monitor
 - e. Mouse
 - f. Keyboard Querty 102 Key

2. Perangkat Lunak (*Software*)
 - a. Sistem operasi Microsoft Windows.
 - b. *Wamp (MySQL, Apache dan PHP)*
 - c. *Web Browser (Google Chrome)*

IV.2.3. Hasil Pengujian

Perancangan aplikasi Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Kucing Berbasis Online Dengan Menggunakan Metode Certainty Factor yang dirancang memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

1. Kelebihan
 - a. Aplikasi ini mempunyai tampilan – tampilan yang mudah dipahami. Sehingga pemakai dapat menggunakan aplikasi ini dengan mudah.
 - b. Permasalahan penyakit yang ditangani sistem dikelompokkan menjadi beberapa kategori, sehingga indentifikasi masalah dapat dilakukan dengan cepat dan pengguna tidak perlu melakukan penelusuran yang terlalu panjang untuk menemukan solusinya.
 - c. Setiap permasalahan yang ditemukan pada saat proses diagnosa disimpan pada database dan dikelompokkan menurut gejala utamanya, sehingga memungkinkan pengguna dapat dengan cepat menemukan solusi atas penyakit.
 - d. Kebanyakan sistem pakar belum memiliki fasilitas untuk menambah pengetahuan, namun pada sistem pakar ini telah menyediakan fasilitas

edit pengetahuan sehingga lingkup permasalahan yang ditangani dapat dikembangkan oleh *knowledge engineer* dengan mudah.

- e. Basis pengetahuan yang tersimpan pada database dan adanya fasilitas manajemen pengetahuan akan memungkinkan sistem ini dikembangkan menjadi sistem untuk identifikasi permasalahan yang lain.
- f. Aplikasi ini berbasis online sehingga dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

2. Kekurangan

Adapun kekurangan yang terdapat pada aplikasi ini adalah :

- a. Sistem pakar yang di bangun masih sederhana.
- b. Cara penanganan dan solusi penyakit belum mencakup semua jenis kucing dikarenakan tidak semua cara penanganan penyakit setiap jenis kucing sama.
- c. Penentuan Validasi dari data hanya sebatas sumber dari seorang pakar.