



**RANCANG BANGUN SISTEM PAKAR DETEKSI
PENYAKIT PANLEUKOPENIA PADA KUCING
DENGAN METODE FORWARD CHAINING**

LAPORAN SKRIPSI

GILANG SEGARA BENING 4817070639

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2021**



**RANCANG BANGUN SISTEM PAKAR DETEKSI
PENYAKIT PANLEUKOPENIA PADA KUCING
DENGAN METODE FORWARD CHAINING**

LAPORAN SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

**GILANG SEGARA BENING
4817070639**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2021**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Gilang Segara Bening
NIM : 4817070639
Tanggal : 8 Agustus 2021
Tanda Tangan :



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Gilang Segara Bening
NIM : 481707639
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Pakar Deteksi Penyakit Panleukopenia Pada Kucing Dengan Metode Forward Chaining

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Senin, Tanggal 14, Bulan Juni, Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Risna Sari, S.Kom., M.T.I. ()
Penguji I : Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom. ()
Penguji II : Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom. ()
Penguji III : Ayres Pradiptyas, S.ST., M.M. ()

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197802112009121003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

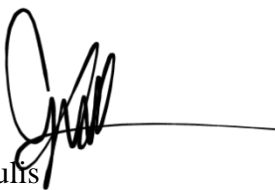
KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penulisan laporan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Empat Politeknik. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan skripsi, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Allah SWT yang telah memberikan penulis rezeki berupa kesehatan dan akal sehat yang sangatlah berharga bagi penulis sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
- b. Ibu Risna Sari, S.Kom., M.T.I., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan skripsi ini.
- c. Orang tua dan keluarga penulis yang setiap saat mendoakan penulis serta memberikan dukungan dan bantuan moral maupun material kepada penulis.
- d. drh. Chela Krisna Denata, M. Si dari Garden Pet Shop 19 & Klinik Hewan, selaku dokter hewan yang telah membantu penulis dalam memperoleh data awal mengenai panleukopenia.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 14 Juni 2021


Penulis



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gilang Segara Bening
NIM : 4817070639
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya : Skripsi

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas skripsi saya yang berjudul:

RANCANG BANGUN SISTEM PAKAR DETEKSI PENYAKIT PANLEUKOPENIA PADA KUCING DENGAN METODE FORWARD CHAINING

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Jakarta. Pada tanggal : 15 Juni 2021

Yang menyatakan

(Gilang Segara Bening)

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Rancang Bangun Sistem Pakar Deteksi Penyakit Panleukopenia Pada Kucing Dengan Metode Forward Chaining

Abstrak

Kucing merupakan salah satu jenis hewan peliharaan yang populer dikalangan manusia. Selain mampu membuat suasana rumah menjadi lebih hidup, memelihara kucing juga mampu membuat rumah menjadi lebih aman dan nyaman. Memelihara kucing tentu membutuhkan perhatian khusus terlebih jika kucing yang dipelihara memiliki masalah kesehatan. Sering kali manusia melalaikan kesehatan mereka, hal tersebut dipicu karena kurangnya: pengetahuan, ketersediaan dokter hewan atau pakar, dan kepedulian terhadap penyakit yang mematikan. Salah satunya adalah penyakit panleukopenia. Di Indonesia, kasus panleukopenia pada kucing hampir selalu ada setiap harinya, terlebih di musim hujan. Pemilik kucing biasanya baru menyadari saat kucing peliharaannya mengalami perubahan secara signifikan. Jika hal tersebut dibiarkan, maka akan berakibat fatal bahkan dapat menyebabkan kematian. Oleh karena itu untuk mendiagnosis penyakit ini harus dilakukan dengan cermat dan teliti karena memakai pedoman gejala sebagai aturan. Akan tetapi dengan keterbatasan seorang pakar atau dokter hewan dalam mendiagnosis tentunya akan menambah beban kerja ketika bertugas. Penelitian ini bertujuan untuk merancang bangun sistem pakar berbasis website menggunakan metode Forward Chaining untuk mendiagnosis penyakit panleukopenia. Selain itu, para pemilik kucing juga dapat mengetahui kesehatan kucingnya secara berkala dan mengetahui segala informasi tentang panleukopenia. Sistem pakar ini dikembangkan menggunakan metode Forward Chaining dengan framework Laravel. Aplikasi ini akan menirukan keahlian dari pakar (dokter hewan). Hasil diagnosis didapatkan dari masukan yang diolah dengan pengetahuan pakar menggunakan metode Forward Chaining. Berdasarkan pengujian yang dilakukan terhadap 5 data user, dihasilkan tingkat akurasi sebesar 80%. Dengan demikian aplikasi ini sudah mampu melakukan proses diagnosa panleukopenia berdasarkan gejala, dengan hasil yang baik dan telah memenuhi kebutuhan pengguna.

Kata kunci: forward chaining, kucing, laravel, panleukopenia, sistem pakar, website

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
Abstrak	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metode Penyelesaian Masalah	3
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Rancang Bangun	7
2.3 Panleukopenia	7
2.4 Sistem Pakar	8
2.5 Metode Forward Chaining	8
2.6 Perbandingan Algoritma Bayes, Forward Chaining, dan Certainty Factor ...	9
CF (h,e) = MB (h,e) – MD (h,e)	10
2.7 Website	11
2.8 PHP	11
2.9 MySQL	12
2.10 Xampp	12
2.11 Framework Laravel	12

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.12	Diagnosa.....	14
2.13	Flowchart	15
2.14	UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	17
2.14.1	Use Case Diagram	17
2.14.2	Activity Diagram	19
2.14.3	Class Diagram	21
2.14.4	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	21
BAB III	.....	24
PERENCANAAN DAN REALISASI	.....	24
3.1	Perancangan Program Aplikasi	24
3.1.1	Deskripsi Program Aplikasi	24
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem	24
3.1.3	Cara Kerja Program Aplikasi	25
3.1.4	Rancangan Program Aplikasi	27
3.2	Realisasi Program Aplikasi	42
3.2.1	Desain Sistem.....	42
3.2.2	Implementasi Sistem	48
BAB IV	.....	69
PEMBAHASAN	.....	69
4.1	Pengujian Sistem.....	69
4.2	Analisis Data / Evaluasi	79
BAB V	.....	81
PENUTUP	.....	81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	.....	xiv
Daftar Riwayat Hidup	.....	xvii
Lampiran 1 Transkrip Wawancara Dengan drh. Chela Krisna Denata, M. Si	.....	xviii
Lampiran 2 Surat Keterangan Wawancara dan Validasi Data Dengan Pakar	.....	xx
Lampiran 3 Transkrip Wawancara Dengan drh. Ririn Angeliarni Ariesari	.....	xxi
Lampiran 4 Transkrip Wawancara Dengan drh. Amalia Mukhlis Rahman	.....	xxii



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Simbol dan deskripsi <i>Flow Chart</i>	16
Tabel 2 Simbol dan deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	18
Tabel 3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 4 Simbol ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	22
Tabel 5 Kamus Data Tabel Users.....	40
Tabel 6 Kamus Data Tabel Analisa.....	41
Tabel 7 Kamus Data Tabel Pengetahuans.....	42
Tabel 8 Data Gejala.....	59
Tabel 9 Data Solusi	60
Tabel 10 Nilai Bobot.....	62
Tabel 11 Black Box Testing.....	70
Tabel 12 Pengujian Algoritma	78



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Waterfall.....	4
Gambar 2. 1 Contoh Forward Chaining.....	8
Gambar 2. 2 Contoh Flowchart.....	15
Gambar 3. 1 Flowchart Aplikasi Deteksi Penyakit Panleukopenia Pada Kucing.	26
Gambar 3. 2 Use Case Aplikasi Deteksi Penyakit Panleukopenia Pada Kucing..	27
Gambar 3. 3 Activity Diagram Login.....	28
Gambar 3. 4 Activity Diagram Register.....	29
Gambar 3. 5 Activity Diagram Diagnosa Panleukopenia.....	30
Gambar 3. 6 Activity Diagram Riwayat Diagnosa.....	31
Gambar 3. 7 Activity Diagram Tips Seputar Panleukopenia.....	31
Gambar 3. 8 Activity Diagram Logout.....	32
Gambar 3. 9 Activity Diagram Admin Melakukan Login.....	33
Gambar 3. 10 Activity Diagram Admin Mengelola Data Pengetahuan.....	34
Gambar 3. 11 Activity Diagram Admin Mengelola Data Diagnosa.....	36
Gambar 3. 12 Activity Diagram Admin Melakukan Logout.....	37
Gambar 3. 13 Class Diagram Aplikasi Deteksi Penyakit Panleukopenia Pada Kucing.....	38
Gambar 3. 14 ERD Aplikasi Deteksi Penyakit Panleukopenia Pada Kucing.....	39
Gambar 3. 15 Mockup Halaman Register.....	43
Gambar 3. 16 Mockup Halaman Login.....	43
Gambar 3. 17 Mockup Halaman Beranda.....	44
Gambar 3. 18 Mockup Halaman Diagnosa.....	45
Gambar 3. 19 Mockup Halaman Hasil Diagnosa.....	45
Gambar 3. 20 Mockup Halaman Tips Seputar Panleukopenia.....	46
Gambar 3. 21 Mockup Halaman Riwayat Diagnosa.....	47
Gambar 3. 22 Mockup Halaman Logout.....	48
Gambar 3. 23 Interface Halaman Register.....	48
Gambar 3. 24 Interface Halaman Login.....	49
Gambar 3. 25 Interface Halaman Beranda.....	50
Gambar 3. 26 Interface Halaman Diagnosa.....	50

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3. 27 Interface Halaman Hasil Diagnosa.....	51
Gambar 3. 28 Interface Halaman Tips Seputar Panleukopenia	52
Gambar 3. 29 Interface Halaman Riwayat Diagnosa.....	53
Gambar 3. 30 Interface Halaman Logout.....	54
Gambar 3. 31 Interface Halaman Admin Login.....	55
Gambar 3. 32 Interface Halaman Admin Dashboard.....	55
Gambar 3. 33 Interface Halaman Admin Pengetahuan.....	56
Gambar 3. 34 Interface Halaman Admin Diagnosa.....	57
Gambar 3. 35 Interface Halaman Admin Logout.....	57
Gambar 3. 36 Tree Sistem Pakar Aplikasi Deteksi Penyakit Panleukopenia Pada Kucing	63
Gambar 3. 37 Code Kriteria Pada Halaman Diagnosa.....	64
Gambar 3. 38 Code Logic Sistem Pakar	65
Gambar 3. 39 Code Menampilkan Pertanyaan	66
Gambar 3. 40 Code Menampilkan Riwayat Diagnosa.....	67



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Transkrip Wawancara Dengan drh. Chela Krisna Denata, M. Si... xviii
Lampiran 2 Surat Keterangan Wawancara dan Validasi Data dengan Pakar xx
Lampiran 3 Transkrip Wawancara Dengan drh. Ririn Angeliarni Ariesari..... xxi
Lampiran 4 Transkrip Wawancara dengan drh. Amalia Mukhlis Rahman xxii





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kucing merupakan salah satu jenis hewan peliharaan yang populer dikalangan manusia. Selain mampu membuat suasana rumah menjadi lebih hidup, memelihara kucing sebagai binatang peliharaan di rumah juga mampu membuat rumah menjadi lebih aman dan nyaman. Memelihara kucing tentu membutuhkan perhatian khusus terlebih jika kucing yang dipelihara memiliki masalah kesehatan. Sering kali manusia melalaikan kesehatan para kucing, sehingga kucing yang mengalami masalah kesehatan akan berujung pada penyakit kronis hingga kematian. Hal tersebut dipicu karena kurangnya: pengetahuan, ketersediaan dokter hewan atau pakar yang cukup, dan kepedulian terhadap penyakit yang mematikan. Salah satunya adalah penyakit panleukopenia.

Penyakit ini mempunyai nama lengkap *Feline Panleukopenia* yang merupakan salah satu penyakit yang menyerang segala umur kucing dan dapat menimbulkan kematian terutama pada kucing muda dapat mencapai 75% (Alfaqih, 2013). Nama panleukopenia mengacu pada rendahnya jumlah sel darah putih (leukosit) pada kucing yang terserang penyakit ini. Penyakit ini disebabkan oleh *Feline Panleukopenia* virus (FPV) yang merupakan anggota dari *Parvoviridae*. Penyakit ini paling sering ditularkan melalui kontak langsung dengan kotoran atau urin kucing yang terinfeksi atau barang yang terkontaminasi urin, seperti yang dilansir dari disnakan.temanggungkab.go.id, rabu 26 februari 2020. Gejala klinis bervariasi mulai dari infeksi subklinis hingga perakut yang ditandai dengan kematian secara tiba-tiba. Kasus panleukopenia pertama kali dilaporkan pada tahun 1920-an oleh Verge dan Christofroni (Putri et al., 2020). Kucing yang terkena penyakit ini memiliki nafsu makan yang kurang, demam, radang mata, badannya terlihat lemas, bersin, diare, dan hidungnya berlendir (Astono et al., 2019).

Di Indonesia, kasus panleukopenia pada kucing hampir selalu ada setiap harinya, terlebih di musim hujan. Pemilik kucing biasanya baru akan menyadari saat kucing peliharaannya mengalami perubahan secara signifikan (Astono et al., 2019). Jika



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

hal tersebut dibiarkan secara terus menerus, maka akan berakibat fatal bahkan dapat menyebabkan kematian. Kesehatan kucing sangatlah penting, hal ini tidak terlepas dari peran para dokter hewan dan klinik rumah sakit hewan yang sangat dibutuhkan untuk melakukan tindakan medis pada hewan peliharaan. Selama ini, sistem diagnosis penyakit panleukopenia pada kucing masih harus melibatkan dokter hewan secara langsung dan dianalisa secara manual. Oleh karena itu untuk mendiagnosis penyakit ini harus dilakukan dengan cermat dan teliti karena memakai pedoman gejala sebagai aturan. Akan tetapi dengan keterbatasan seorang pakar atau dokter hewan dalam mendiagnosis tentunya akan menambah beban kerja ketika bertugas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, sekaligus dalam upaya membantu masyarakat khususnya para pemilik kucing untuk memberikan informasi tentang penyakit panleukopenia sekaligus untuk mendiagnosa penyakit panleukopenia dengan melihat gejala-gejala yang dialaminya, maka dilakukanlah rancang bangun sistem pakar untuk mendeteksi penyakit panleukopenia pada kucing berbasis *website*. Pemilihan penyakit panleukopenia juga berdasarkan atas saran dari dokter hewan untuk fokus terhadap satu penyakit mematikan tersebut. Sistem pakar (*Expert System*) merupakan salah satu cabang dari Kecerdasan Buatan atau *Artificial Intelligence* (AI). Sistem Pakar berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh para ahli (Fardhan & Sumijan, 2020). Sistem ini dirancang untuk menirukan keahlian seorang pakar, dokter hewan, dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Sehingga dapat digunakan oleh pengguna non-pakar (pemilik kucing) untuk mengetahui penyakit pada hewan peliharaannya.

Dengan melihat dari gejala dan kondisi tubuh yang dialami kucing, oleh karena itu, sistem pakar yang akan dibangun nanti akan menggunakan metode Forward Chaining. Strategi inferensi Forward Chaining merupakan suatu penalaran yang dimulai dari fakta untuk mendapatkan kesimpulan. Pencarian dilakukan dengan menggunakan rules yang premisnya cocok dengan fakta yang diketahui untuk memperoleh fakta baru dan melanjutkan proses hingga tujuan tercapai (Fardhan & Sumijan, 2020). Sistem ini akan memungkinkan para pemilik kucing memasukan gejala atau keluhan yang dialami oleh kucingnya, kemudian sistem akan

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

menampilkan hasil diagnosis dengan kondisi tersebut. Hasil diagnosis didapatkan dari masukan pemilik kucing yang diolah dengan pengetahuan pakar menggunakan metode Forward Chaining.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah bagaimana cara membuat aplikasi sistem pakar untuk mendeteksi penyakit panleukopenia pada kucing dengan metode Forward Chaining?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam perancangan aplikasi sistem ini adalah sebagai berikut:

- a. Sistem yang dibangun merupakan aplikasi berbasis *Website*
- b. Sistem pakar dikhususkan untuk mendiagnosis penyakit panleukopenia
- c. Diagnosis yang didapatkan dihasilkan dari pengolahan informasi yang dimasukan pengguna menggunakan metode *Forward Chaining*

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi sistem pakar untuk mendeteksi penyakit panleukopenia berbasis website menggunakan metode Forward Chaining. Manfaat yang diharapkan diperoleh dari pembuatan aplikasi ini adalah:

- a. *User* dapat mengetahui bahwa kucing tersebut terkena penyakit panleukopenia
- b. *User* dapat melakukan pemeriksaan dan melihat riwayat kondisi kucing secara berkala
- c. *User* dapat mengetahui informasi tentang penyakit panleukopenia dan cara penanganannya

1.5 Metode Penyelesaian Masalah

Metode penyelesaian masalah dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu:

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan terdiri dari:

1) Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dan referensi dari jurnal, buku, dan portal berita terpercaya yang berkaitan dengan sistem pakar dan penyakit



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

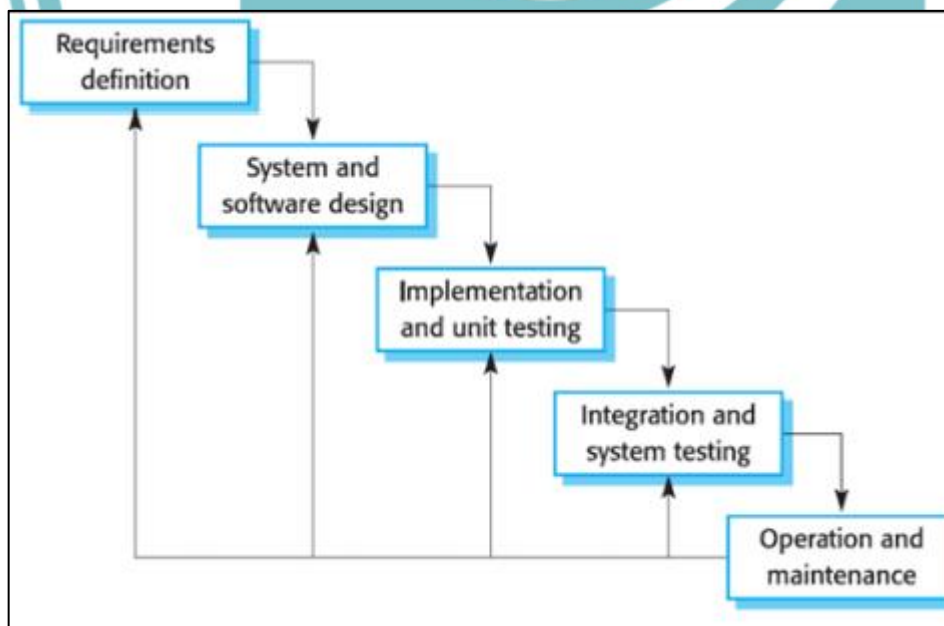
panleukopenia. Terdapat tiga gejala panleukopenia yang diambil berdasarkan jurnal penelitian sebelumnya.

2) Wawancara

Wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden dengan menggunakan alat untuk mencapai tujuan tertentu (Arquitectura et al., 2015). Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi dengan melakukan wawancara kepada pakar, yaitu dokter hewan. Informasi yang dikumpulkan mulai dari gejala-gejala yang menandakan panleukopenia hingga kesimpulan serta solusi yang tepat untuk kucing yang terinfeksi.

b. Metode Pengembangan Sistem

Model analisa perancangan sistem yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah *Waterfall*. Alasan menggunakan metode ini karena mudah dikelola dan mudah dipahami. Dalam pengembangan sistem dengan menggunakan model *waterfall*, memiliki beberapa tahapan dengan uraian sebagai berikut:



Gambar 1.1 Metode Waterfall

1. *Requirement*

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara dengan para



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

pakar atau dokter dan juga studi literatur. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement*.

2. *Design System*

Proses Design akan menerjemahkan *user requirement* ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang dapat memberikan gambaran aplikasi, seperti UML dan *Activity Diagram*. Dokumen inilah yang akan digunakan untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

3. *Coding & Testing (Implementation)*

Coding merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

4. Penerapan/Pengujian Program (*Integration & Testing*)

Ini juga dikenal sebagai verifikasi dan validasi yang merupakan proses untuk memeriksa apakah solusi perangkat lunak memenuhi persyaratan dan spesifikasi asli dan bahwa itu memenuhi tujuan yang dimaksud. Selain itu, fase pengujian adalah jalan keluar untuk melakukan *debugging* dimana *bug* dan gangguan sistem ditemukan, diperbaiki, dan disempurnakan. Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, design dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh user.

5. *Maintenance*

Kegiatan pemeliharaan tambahan dapat dilakukan dalam fase ini termasuk mengadaptasi perangkat lunak dengan lingkungannya, mengakomodasi kebutuhan pengguna baru, dan meningkatkan keandalan perangkat lunak.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa, perancangan, implementasi, dan pengujian yang sudah dilakukan, aplikasi sistem pakar untuk deteksi penyakit panleukopenia pada kucing dengan metode forward chaining berbasis Website telah berhasil dikembangkan. Semua fitur dapat berjalan dengan baik. Setelah melalui beberapa proses seperti pengisian basis data gejala dan solusi sesuai dengan data gejala, penentuan *rules* berdasarkan gejala dan solusi, lalu bersama dengan pakar menentukan bobot pada tiap-tiap gejala, dan pembuatan *tree* berdasarkan *rules* atau aturan yang sudah ditentukan sebelumnya. Sistem ini dapat mendiagnosis penyakit panleukopenia dengan metode forward chaining dan menghasilkan akurasi sebesar 80%. Adanya presentasi tidak akurat sebesar 20% dikarenakan terdapat *rules* yang seharusnya diimplementasikan dengan OR bukan AND.

5.2 Saran

Dalam pembuatan aplikasi tentu akan terus menerus dikembangkan sehingga bisa lebih baik lagi dari sebelumnya. Ketika pembuatan sistem ini juga tentu belum baik dan sempurna masih perlu penambahan atau perbaikan, maka dari ada beberapa saran dari penulis untuk pengembangan sistem selanjutnya:

1. Menyusun ulang *rules* dan *tree* agar hasil diagnosa lebih akurat
2. Membuat fitur daftar list dokter hewan yang tersedia di Jakarta
3. Membuat halaman tips seputar panleukopenia menjadi lebih menarik



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Akil, I. (2017). Analisa Efektifitas Metode Forward Chaining Dan Backward chaining pada sistem pakar. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 13(1), 35–42.
- Astono, B. Y. T., Febrian, M. S., Laksana, W. P., & Laveri, R. I. (2019). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kucing Feline Virus Menggunakan Metode Certainty Factor Berbasis Web. *Pseudocode*, 6(2), 149–155. <https://doi.org/10.33369/pseudocode.6.2.149-155>
- Astuti, L. W., Saluza, I., & Alie, M. F. (2020). *Optimalisasi Klasifikasi Kanker Payudara Menggunakan Forward Selection pada Naïve Bayes*. 11(2).
- Basah, B. (2019). *Analisa dan Perbandingan Pemanfaatan Algoritma Fuzzy - Fordward Chaining dan Algoritma Decision Tree pada Almihjam Expert System untuk Penentuan Titik*. 388–396.
- Christian, A., Hesinto, S., & Agustina, A. (2018). Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap (Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih). *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 7(1), 22. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v7i1.278>
- Disnakan Temanggung, 2020. [Online] Available at: <https://disnakan.temanggungkab.go.id/home/berita/29/panleukopenia-kucing> [Diakses Februari 2021].
- Fardhan, A. B. F., & Sumijan, S. (2020). Sistem Pakar Menggunakan Metode Forward Chaining Dalam Akurasi Identifikasi Penyakit Feline Urologic Syndrome. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 3, 16–20. <https://doi.org/10.37034/jidt.v3i1.85>
- Halodoc, 2021. [Online] Available at: <https://www.halodoc.com/tanya-dokter/kategori/dokter-hewan> [Diakses Februari 2021].
- Lestyaningrum, A. D., & Anardani, S. (2017). Rancang Bangun Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Tuberkulosis (TBC) dengan Metode Forward Chaining. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(1), 29. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v1i1.1367>



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Mahfudha, A. S., & Syahminan. (2019). Perbandingan Antara Certainty Factor Dan Forward Chaining Untuk Menentukan Penyakit. *Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, 1(3), 69–75.
- Manihuruk, S., & Syahrizal, M. (2020). Implementasi Diagnosa Penyakit Gastritis Pada Anjing Dengan Menggunakan Jaringan Saraf Tiruan Multi Layer Perceptron (Studi Kasus: Sasmita Pet Shop & Clinic). *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 7(2), 341. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v7i2.2124>
- Mediana, D. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk (A-Desk) Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya). *Jurnal Manajemen Informatika*, 8(2), 75–81. <http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/TIK/article/view/1495/1617>
- Php, M., & Mysql, D. A. N. (2020). *MEMBANGUN KATALOG ONLINE*. 9(1), 75–87.
- Putra, D. M., & Nurcahyo, G. W. (2020). Sistem Pakar Menggunakan Metode Certainty Factor dalam Akurasi Identifikasi Penyakit Panleukopenia Pada Kucing. *Jurnal Sistim Informasi dan Teknologi*, 108-114.
- Putri, R., Sumiarto, B., & Mulyani, G. T. (2020). *Faktor-Faktor Risiko Feline Panleukopenia pada Kucing di Daerah Istimewa Yogyakarta Risk Factors of Feline Panleukopenia in Cats in Special Region of Yogyakarta*. 38(3). <https://doi.org/10.22146/jsv.48922>
- Putri, S. K. S., Rizkyanti, D., Rohimam, M. F., & Fikri, M. (2017). Perancangan Sistem Aplikasi Koperasi Karyawan di Politeknik Negeri Jakarta. *MULTINETICS*, 3(1), 60-66.
- Rizky, R., Ridwan, M., & Hakim, Z. (2020). Implementasi Metode Forward Chaining Untuk Diagnosa Penyakit Covid 19 Di Rsud Berkah Pandeglang Banten. *Jurnal Teknologi Informasi*, 4(1), 1–4.
- Samosir, K. N. (2020). Identifikasi Sop Tingkat Penanganan Penyakit Pada Anak Balita Menggunakan Metode Forward Chaining (Studi Kasus Di Rumah Sakit



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Umum Tanjung Balai). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 3(2), 1–8. <https://doi.org/10.37792/jukanti.v3i2.119>

Santi, I. H., & Andari, B. (2019). Sistem Pakar Untuk Mengidentifikasi Jenis Kulit Wajah dengan Metode Certainty Factor. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 3(2), 159. <https://doi.org/10.29407/intensif.v3i2.12792>

Sari, Y. P. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Persediaan Di Kota Prabumulih. *Jurnal Sistem Informasi Dan Komputerisasi Akuntansi (JSK)*, 1(1), 81–88. <http://jsk.ac.id/index.php/JSK/article/view/11>

Sartika, D., & Indra, D. (2017). Perbandingan Algoritma Klasifikasi Naive Bayes, Nearest Neighbour, dan Decision Tree pada Studi Kasus Pengambilan Keputusan Pemilihan Pola Pakaian. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 1(2), 151–161.

Studi, P., Informatika, T., Sains, F., Teknologi, D. A. N., Islam, U., & Syarif, N. (2019). *ANALISIS AKURASI KOMBINASI PROSES TEXT MINING DAN CERTAINTY FACTOR DALAM DIAGNOSIS KERUSAKAN PRINTER* Oleh : Indra Kusuma.

Susilo, H. (2018). *Vol. I No.2 Juni 2018* <http://joernal.umsb.ac.id/index.php/RANGTEKNIKJOURNAL> Rang Teknik Journal Sistem Pakar Metode Forward Chaining Dan. 1(2), 185–194.

Suendri,. (2018). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan). *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika* Volume: 03, Number : 01.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Daftar Riwayat Hidup



Gilang Segara Bening

Lahir di Jakarta 9 Oktober 1999. Lulusan dari SDN 24 Klender pada tahun 2011, SMPN 6 Jakarta pada tahun 2014, dan MAS Al Falah Klender pada tahun 2017. Penulis pernah menjadi juara 3 lomba apps competition tingkat nasional yang diselenggarakan oleh Universitas Buana Perjuangan Karawang pada awal tahun 2021. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Lampiran 1 Transkrip Wawancara Dengan drh. Chela Krisna Denata, M. Si

Transkrip Wawancara dengan drh. Chela Krisna Denata, M. Si

Dokter Hewan

Wawancara

Tempat : Garden Pet Shop 19 & Klinik Hewan dan Aplikasi WhatsApp

Waktu : Selasa, 18 Maret 2021 – 31 Mei 2021

P:	Selamat siang, Bu Dokter. Mohon maaf sebelumnya mengganggu waktunya dan terimakasih atas kesediaan Bu Dokter yang telah mengizinkan saya untuk riset tentang panleukopenia. Sebelumnya, biasanya gejala apa aja sih yang biasa ditemukan pada kucing ketika kucing tersebut terinfeksi panleukopenia?
N:	Biasanya gejala yang muncul kebanyakan adalah diare disertai darah, muntah disertai darah, anoreksia, kakesia, dehidrasi, anemia, lemas, biasanya juga paling sering menyerang kitten
P:	Jika sudah seperti itu bagaimana ya cara penanganannya?
N:	Biasanya sih langsung dibawa ke dokter hewan untuk dilakukan pemeriksaan lebih lanjut menggunakan <i>testkit</i>
P:	Apakah panleukopenia ada tingkatannya?
N:	Tingkatannya berdasarkan gejala klinis dan tingkat keparahannya
P:	Ada yg masih bisa disembuhkan kalau belum parah, ada yg 50:50, ada yg kemungkinan sembuhnya kecil, ini secara umum tergantung kondisi kucing
N:	Baik. Kalo di Indonesia biasanya sekitar berapa % ya kucing terkena penyakit panleukopenia?

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

P:	Banyaak. Ini biasanya waktu musim penghujan. Ini penyakit paling berbahaya di kucing. Tingkat kematiannya sangat tinggi.
N:	Baik Bu Dokter. Berarti jika kucing mengalami gejala seperti yang telah disebutkan sebelumnya sudah dapat dipastikan ya bahwa kucing tersebut menderita panleukopenia?
P:	Kemungkinan besar. Ini ada alat testkitnya kalau sudah ada tanda2 seperti itu nanti di tes kucingnya kalau positif berarti dia kena virus panleukopenia, sama cek darah





Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 Surat Keterangan Wawancara dan Validasi Data Dengan Pakar

SURAT KETERANGAN WAWANCARA DAN VALIDASI DATA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : drh. Chela Krisna Denata, M. Si

Pekerjaan : Dokter Hewan

Menerangkan bahwa:

Nama : Gilang Segara Bening

NIM : 4817070639

Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Institusi : Politeknik Negeri Jakarta

Mahasiswa yang bersangkutan telah melakukan riset, wawancara, dan pengecekan data mengenai Panleukopenia sejak tanggal 18 Maret 2021 s/d 31 Mei 2021 dalam rangka penyusunan skripsi sebagai penelitian dalam melaksanakan tugas akhir dengan judul "Rancang Bangun Sistem Pakar Deteksi Penyakit Panleukopenia Pada Kucing Dengan Metode Forward Chaining"

Demikian surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan semestinya.

Jakarta, 31 Mei 2021

(drh. Chela Krisna Denata, M. Si)



Lampiran 3 Transkrip Wawancara Dengan drh. Ririn Angeliarni Ariesari

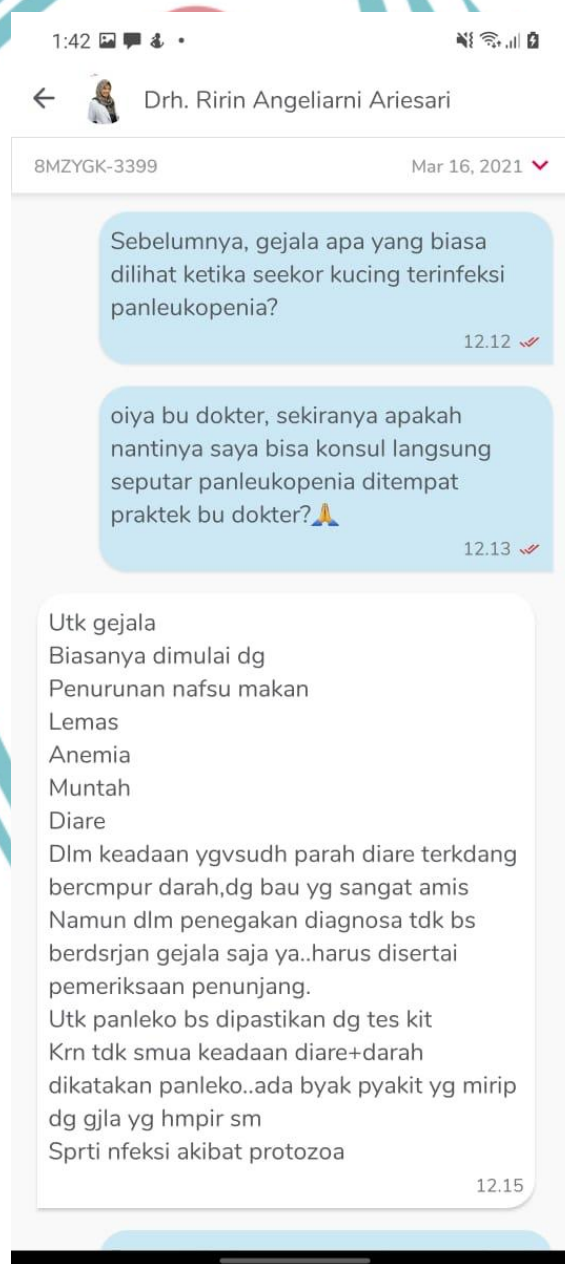
Transkrip Wawancara dengan drh. Ririn Angeliarni Ariesari

Dokter Hewan

Wawancara

Tempat : Aplikasi Halodoc

Waktu : Selasa, 16 Maret 2021, Pukul 12.03 – 12.41



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 4 Transkrip Wawancara Dengan drh. Amalia Mukhlis Rahman

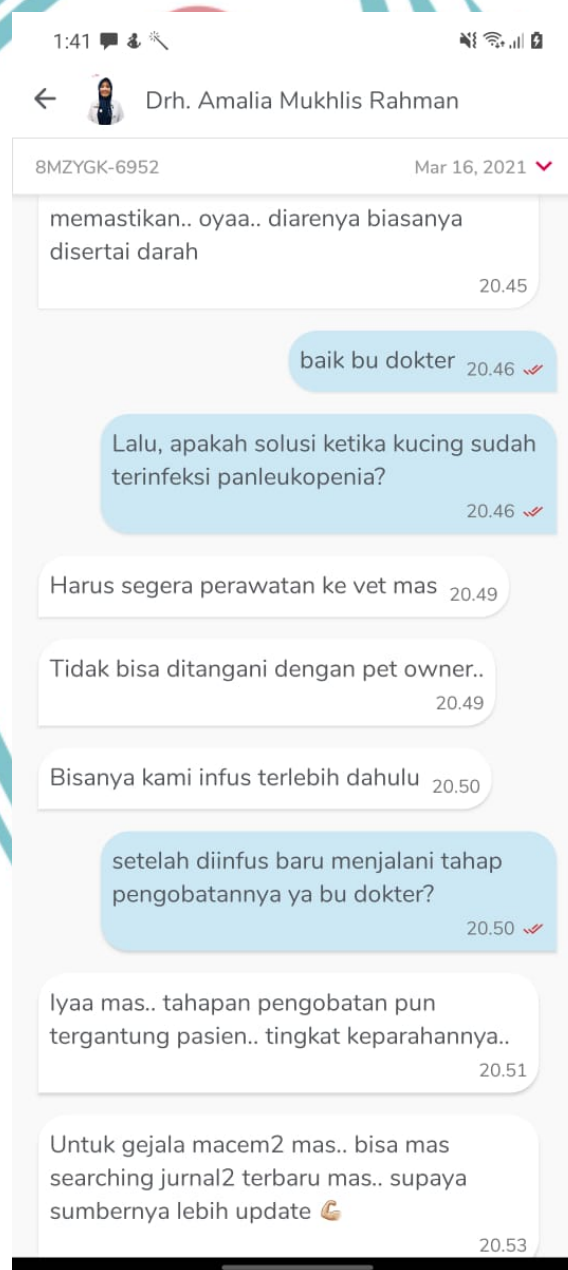
Transkrip Wawancara dengan drh. Amalia Mukhlis Rahman

Dokter Hewan

Wawancara

Tempat : Aplikasi Halodoc

Waktu : Selasa, 16 Maret 2021 – 17 Maret 2021



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta