

LAMPIRAN

Lampiran 1. Konsultasi dengan drh Made Santiarka Wijaya,M.Si.



Lampiran 2. Rule Base dari drh Made Santiarka Wijaya,M.Si.

Penyakit	Gejala
Cacingan	Tidak Suka Makan
	Diare
	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam
	Penimbunan cairan di bawah rahang
	Anemia
	Badan kurus
Enteritis	Bulu berdiri dan kusam
	Muntah-muntah
	Babi banyak berbaring
Scabies	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam
	Kerusakan pada kulit
	Kerontokan pada bulu

Penyakit	Gejala
	Penebalan pada kulit
	Kebotakan
Cacar (Swine Pox)	Bintik-bintik kecil berwarna merah
	Panas
SE (Septicaemia Epizootica)	Panas
	Tidak suka makan
	Diare
	Feses berdarah
Colibacillosis	Panas
	Diare
	Depresi
	Anoreksia
	Menggigil
	Kulit kebiruan
Salmonella	Mual
	Muntah
	Diare
	Menggigil
	Demam tinggi
	Feses berdarah
Pyometra	Tidak suka makan
	Diare
	Lemah
	Muntah-muntah
	Dehidrasi
	Shock
	Hipotermia
HC (Hog Colera)	Panas
	Tidak suka makan
	Diare

Penyakit	Gejala
	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam
	Tidur menyendiri
	Hidung kering dan berkerak
	Mata biru dan berair
	Diare kekuningan
	Gerak kaki mengayuh
	Kelumpuhan
ASF	Demam tinggi
	Lemah
	Tidak mau makan
	Kulit kemerahan pada daun telinga dan bagian tubuh lainnya
	Muntah kuning sampai dengan berdarah



Lampiran 3. Penilaian dari drh Made Santiarka Wijaya, M.Si.

Kode	Gejala Penyakit	Cacingan		Enteritis		Scabies		Cacar		SE	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A01	Penurunan nafsu makan pada babi	5	5	5	5	4	6	5	5	8	2
A02	Babi mengalami diare	8	2	9	1	0	10	0	10	8	2
A03	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam	0	10	0	10	0	10	0	10	8	2
A04	Kondisi badan babi panas	5	5	6	4	4	6	8	2	8	2
A05	Babi sering mengalami muntah-muntah	6	4	6	4	1	9	1	9	7	3
A06	Terdapat penimbunan cairan di bawah rahang	0	10	0	10	0	10	7	3	7	3
A07	Babi kekurangan darah yang mengakibatkan lemas	7	3	8	2	5	5	5	5	5	5
A08	Badan babi kian hari semakin kurus	10	0	10	0	6	4	7	3	8	2
A09	Bulu berdiri dan kusam	8	2	8	2	7	3	7	3	8	2
A10	Babi banyak berbaring	6	4	7	3	5	5	6	4	8	2
A11	Terdapat kerusakan pada kulit babi	0	10	0	10	9	1	8	2	1	9
A12	Kerontokan pada bulu	5	5	4	6	8	2	3	7	3	7
A13	Penebalan pada kulit	5	5	3	7	9	1	7	3	3	7
A14	Tubuh babi mengalami kerontokan	6	4	5	5	9	1	6	4	2	8
A15	Timbul bintik-bintik kecil berwarna merah	4	6	5	5	8	2	9	1	6	4
A16	Feses berdarah	8	2	9	1	0	10	0	10	7	3
A17	Babi depresi yang menimbulkan aktifitas yang aneh	6	4	7	3	5	5	7	3	9	1
A18	Babi mengalami penurunan selera makan (anoreksia)	6	4	7	3	5	5	7	3	9	1
A19	Babi sering menggigil	5	5	5	5	2	8	7	3	8	2
A20	Kulit kebiruan	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10

Kode	Gejala Penyakit	Cacingan		Enteritis		Scabies		Cacar		SE	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A21	Babi sering ngorok atau berdengkur	1	9	1	9	0	10	0	10	10	0
A22	Babi sering mengalami mual	7	3	6	4	0	10	0	10	7	3
A23	Kondisi babi lemah	7	3	7	3	6	4	6	4	5	1
A24	Babi kekurangan cairan akibat dehidrasi	6	4	9	1	5	5	5	5	6	4
A25	Babi sering mengalami shock akibat kegiatan di kandang	5	5	5	5	6	4	6	4	5	5
A26	Suhu tubuh babi menurun drastis (hipotermia)	8	2	7	3	5	5	3	7	3	7
A27	Suka tidur menyendiri	6	4	6	4	7	3	7	3	8	2
A28	Hidung kering dan berkerak	8	2	6	4	6	4	6	4	8	2
A29	Mata biru dan berair	7	3	7	3	6	4	6	4	7	3
A30	Diare kekuningan	8	2	9	1	6	4	6	4	7	3
A31	Gerak kaki mengayuh	6	4	8	2	6	4	6	4	6	4
A32	Babi mengalami kelumpuhan	6	4	6	4	6	4	6	4	7	3
A33	Kulit kemerahan pada daun telinga dan bagian tubuh lainnya	3	7	3	7	6	4	6	4	2	8
A34	Muntah kuning sampai dengan berdarah	6	4	7	3	0	10	0	10	6	4
A35	Perut Babi buncit	10	0	0	10	0	10	0	10	0	10
A36	Terdapat nanah pada vagina	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A37	Intensitas nafas cepat atau pnemoni	1	9	1	9	2	8	0	10	10	0
A38	Pembengkakan pada mata	0	10	1	9	1	0	2	8	0	10
A39	Babi sering mengalami gatal-gatal	3	7	0	10	10	0	10	0	1	9

Kode	Gejala Penyakit	Colibacilosis		Salmonela		Pyometra		HC		ASF	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A01	Penurunan nafsu makan pada babi	6	9	6	9	6	4	8	2	8	2
A02	Babi mengalami diare	8	2	8	2	0	10	6	4	6	9
A03	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam	0	10	0	10	0	10	6	4	6	9
A04	Kondisi badan babi panas	2	8	2	8	8	2	8	2	8	2
A05	Babi sering mengalami muntah-muntah	7	3	7	3	4	6	6	4	6	9
A06	Terdapat penimbunan cairan di bawah rahang	0	10	0	10	10	10	0	10	0	10
A07	Babi kekurangan darah yang mengakibatkan lemas	8	2	8	2	6	4	7	3	7	3
A08	Badan babi kian hari semakin kurus	9	1	10	0	7	3	6	4	6	4
A09	Bulu berdiri dan kusam	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4
A10	Babi banyak berbaring	7	3	7	3	6	4	8	2	8	2
A11	Terdapat kerusakan pada kulit babi	0	10	0	10	0	10	4	6	4	6
A12	Kerontokan pada bulu	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A13	Penebalan pada kulit	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A14	Tubuh babi mengalami kerontokan	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A15	Timbul bintik-bintik kecil berwarna merah	0	10	0	10	0	10	6	4	8	2
A16	Feses berdarah	6	4	6	4	0	10	6	4	6	4
A17	Babi depresi yang menimbulkan aktifitas yang aneh	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A18	Babi mengalami penurunan selera makan (anokresia)	6	4	6	4	7	3	8	2	8	2
A19	Babi sering menggigil	8	2	8	2	2	8	8	2	8	2
A20	Kulit kebiruan	6	4	6	4	6	4	4	6	3	7

Kode	Gejala Penyakit	Colibacilosis		Salmonela		Pyometra		HC		ASF	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A21	Babi sering ngorok atau berdengkur	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A22	Babi sering mengalami mual	7	3	7	3	6	4	6	4	2	3
A23	Kondisi babi lemah	8	2	7	3	6	4	8	2	8	2
A24	Babi kekurangan cairan akibat dehidrasi	8	2	8	2	6	4	7	3	7	3
A25	Babi sering mengalami shock akibat kegiatan di kandang	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A26	Suhu tubuh babi menurun drastis (hipotermia)	7	3	7	3	0	10	0	10	0	10
A27	Suka tidur menyendiri	0	10	0	10	6	4	8	2	8	2
A28	Hidung kering dan berkerak	0	10	0	10	0	10	7	3	0	2
A29	Mata biru dan berair	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A30	Diare kekuningan										
A31	Gerak kaki mengayuh	6	4	6	4	6	4	7	3	7	3
A32	Babi mengalami kelumpuhan	2	8	2	8	0	10	8	2	6	4
A33	Kulit kemerahan pada daun telinga dan bagian tubuh lainnya	0	10	0	10	0	10	7	3	7	3
A34	Muntah kuning sampai dengan berdarah	6	4	7	3	7	3	6	4	6	4
A35	Perut Babi buncit	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A36	Terdapat nanah pada vagina	0	10	0	10	10	0	0	10	0	10
A37	Intensitas nafas cepat atau pnemoni	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A38	Pembengkakan pada mata	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A39	Babi sering mengalami gatal-gatal	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10

Kode	Gejala Penyakit	Cacingan		Enteritis		Scabies		Cacar		SE	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A01	Penurunan nafsu makan pada babi	5	5	5	5	4	6	5	5	8	2
A02	Babi mengalami diare	8	2	9	1	0	10	0	10	0	10
A03	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam	0	10	0	10	0	10	0	2	8	2
A04	Kondisi badan babi panas	5	5	6	4	4	6	8	9	8	2
A05	Babi sering mengalami muntah-muntah	6	4	6	4	1	9	1	3	7	3
A06	Terdapat penimbunan cairan di bawah rahang	0	10	0	10	0	10	7	5	7	3
A07	Babi kekurangan darah yang mengakibatkan lemas	7	3	8	2	5	5	5	3	5	5
A08	Badan babi kian hari semakin kurus	10	0	10	0	6	4	7	3	8	2
A09	Bulu berdiri dan kusam	8	2	8	2	7	3	7	4	8	2
A10	Babi banyak berbaring	6	4	7	3	5	5	6	2	8	2
A11	Terdapat kerusakan pada kulit babi	0	10	0	10	9	1	8	7	1	9
A12	Kerontokan pada bulu	5	5	4	6	8	2	3	3	3	7
A13	Penebalan pada kulit	5	5	3	7	9	1	7	4	3	7
A14	Tubuh babi mengalami kerontokan	6	4	5	5	9	1	6	1	2	8
A15	Timbul bintik-bintik kecil berwarna merah	4	6	5	5	8	2	9	10	6	4
A16	Feses berdarah	8	2	9	1	0	10	0	3	7	3
A17	Babi depresi yang menimbulkan aktifitas yang aneh	6	4	7	3	5	5	7	3	9	1
A18	Babi mengalami penurunan selera makan (anokresia)	6	4	7	3	5	5	7	3	9	1
A19	Babi sering menggigil	5	5	5	5	3	7	7	3	8	2

Kode	Gejala Penyakit	Cacingan		Enteritis		Scabies		Cacar		SE	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A20	Kulit kebiruan	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A21	Babi sering ngorok atau berdengkur	1	9	1	9	0	10	0	10	10	0
A22	Babi sering mengalami mual	7	3	6	4	0	10	0	10	7	3
A23	Kondisi babi lemah	7	3	7	3	6	4	6	4	9	1
A24	Babi kekurangan cairan akibat dehidrasi	6	4	9	1	5	5	5	5	6	4
A25	Babi sering mengalami shock akibat kegiatan di kandang	5	5	5	5	6	4	6	4	5	5
A26	Suhu tubuh babi menurun drastis (hipotermia)	8	2	7	3	5	5	3	7	3	7
A27	Suka tidur menyendiri	6	4	6	4	7	3	7	3	8	2
A28	Hidung kering dan berkerak	8	2	6	4	6	4	6	4	8	2
A29	Mata biru dan berair	7	3	7	3	6	4	6	4	7	3
A30	Diare kekuningan	8	2	9	1	6	4	6	4	7	3
A31	Gerak kaki mengayuh	6	4	8	2	6	4	6	4	6	4
A32	Babi mengalami kelumpuhan	6	4	6	4	6	4	6	4	7	3
A33	Kulit kemerahan pada daun telinga dan bagian tubuh lainnya	3	7	3	7	6	4	6	4	2	8
A34	Muntah kuning sampai dengan berdarah	6	4	7	3	0	10	0	10	6	4
A35	Perut Babi buncit	10	0	0	10	0	10	0	10	0	10
A36	Terdapat nanah pada vagina	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A37	Intensitas nafas cepat atau pnemoni	1	9	1	9	2	8	0	10	10	0
A38	Pembengkakan pada mata	0	10	1	9	1	9	2	8	0	10
A39	Babi sering mengalami gatal-gatal	3	7	0	10	10	0	0	10	1	9

Kode	Gejala Penyakit	Colibacillosis		Salmonela		Pyometra		HC		ASF	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A01	Penurunan nafsu makan pada babi	6	4	7	3	6	4	8	2	8	2
A02	Babi mengalami diare	8	2	8	2	0	10	6	4	6	4
A03	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam	0	10	0	10	0	10	6	4	6	4
A04	Kondisi badan babi panas	2	8	2	8	8	2	8	2	8	2
A05	Babi sering mengalami muntah-muntah	7	3	7	3	4	6	6	4	6	4
A06	Terdapat penimbunan cairan di bawah rahang	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A07	Babi kekurangan darah yang mengakibatkan lemas	8	2	8	2	6	4	7	3	7	3
A08	Badan babi kian hari semakin kurus	9	1	10	0	7	3	6	4	6	4
A09	Bulu berdiri dan kusam	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4
A10	Babi banyak berbaring	7	3	7	3	6	4	8	2	8	2
A11	Terdapat kerusakan pada kulit babi	0	10	0	10	0	10	4	6	4	6
A12	Kerontokan pada bulu	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A13	Penebalan pada kulit	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A14	Tubuh babi mengalami kerontokan	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A15	Timbul bintik-bintik kecil berwarna merah	0	10	0	10	0	10	6	4	8	2
A16	Feses berdarah	6	4	6	4	0	10	6	4	6	4

Kode	Gejala Penyakit	Colibacilosis		Salmonela		Pyometra		HC		ASF	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A17	Babi depresi yang menimbulkan aktifitas yang aneh	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A18	Babi mengalami penurunan selera makan (anokresia)	6	4	6	4	7	3	8	2	8	2
A19	Babi sering menggigil	2	8	2	8	2	8	8	2	8	2
A20	Kulit kebiruan	6	4	6	4	6	4	4	6	3	7
A21	Babi sering ngorok atau berdengkur	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A22	Babi sering mengalami mual	7	3	7	3	6	4	6	4	7	3
A23	Kondisi babi lemah	8	2	7	3	6	4	8	2	8	2
A24	Babi kekurangan cairan akibat dehidrasi	8	2	8	2	6	4	7	3	7	3
A25	Babi sering mengalami shock akibat kegiatan di kandang	8	2	0	10	0	10	0	10	0	10
A26	Suhu tubuh babi menurun drastis (hipotermia)	0	10	7	3	0	10	0	10	0	10
A27	Suka tidur menyendiri	7	3	0	10	0	10	8	2	8	2
A28	Hidung kering dan berkerak	0	10	0	10	0	10	7	3	8	2
A29	Mata biru dan berair	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A30	Diare kekuningan	4	6	3	7	3	7	9	1	2	8
A31	Gerak kaki mengayuh	6	4	6	4	4	6	7	3	7	3
A32	Babi mengalami kelumpuhan	2	8	2	8	0	10	8	2	6	4
A33	Kulit kemerahan pada daun telinga dan bagian tubuh lainnya	0	10	0	10	0	10	7	3	7	3
A34	Muntah kuning sampai dengan berdarah	6	4	7	3	7	3	6	4	6	4

Kode	Gejala Penyakit	Colibacilosis		Salmonella		Pyometra		HC		ASF	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A35	Perut Babi buncit	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A36	Terdapat nanah pada vagina	0	10	0	10	10	0	0	10	0	10
A37	Intensitas nafas cepat atau pnemoni	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A38	Pembengkakan pada mata	0	10	0	10	0	10	10	0	0	10
A39	Babi sering mengalami gatal-gatal	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10



Lampiran 4. Konsultasi dengan drh Nyoman Lastika



Lampiran 5. Rule Base dari drh Nyoman Lastika

Penyakit	Gejala
Cacingan	Tidak Suka Makan
	Diare
	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam
	Penimbunan cairan di bawah rahang
	Anemia
	Badan kurus
	Bulu berdiri dan kusam
Enteritis	Muntah-muntah
	Babi banyak berbaring
	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam
Scabies	Kerusakan pada kulit
	Kerontokan pada bulu
	Penebalan pada kulit
	Kebotakan
Cacar (Swine Pox)	Bintik-bintik kecil berwarna merah

Penyakit	Gejala
	Panas
Septicaemia Epizootica (SE)	Panas
	Tidak suka makan
	Diare
	Feses berdarah
	Lemas
Colibacilosis	Panas
	Diare
	Depresi
	Anoreksia
	Menggigil
	Kulit kebiruan
Salmonela	Mual
	Muntah
	Diare
	Menggigil
	Demam tinggi
	Feses berdarah
Pyometra	Tidak suka makan
	Diare
	Lemah
	Muntah-muntah
	Dehidrasi
	Shock
	Hipotermia
HC (Hog Colera)	Panas
	Tidak suka makan
	Diare
	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam
	Tidur menyendiri
	Hidung kering dan berkerak
	Mata biru dan berair
	Diare kekuningan
	Gerak kaki mengayuh
	Kelumpuhan
	ASF
Lemah	
Tidak mau makan	
Kulit kemerahan pada daun telinga dan bagian tubuh lainnya	
Muntah kuning sampai dengan berdarah	

Lampiran 6. Penilaian dari drh Nyoman Lastika

Kode	Gejala Penyakit	Cacingan		Enteritis		Scabies		Cacar		SE	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A01	Penurunan nafsu makan pada bayi	8	2	6	4	2	3	6	4	6	4
A02	Bayi mengalami diare	8	2	8	2	2	2	3	7	8	2
A03	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam	7	3	1	9	1	9	1	9	2	8
A04	Kondisi badan bayi panas	3	7	2	6	6	4	9	1	2	3
A05	Bayi sering mengalami muntah-muntah	4	6	7	1	1	9	1	9	2	8
A06	Terdapat penimbunan cairan di bawah rahang	7	3	6	4	4	6	4	6	5	5
A07	Bayi kekurangan darah yang mengakibatkan lemas	7	3	1	9	2	8	4	6	3	7
A08	Badan bayi kian hari semakin kurus	9	1	5	5	5	5	5	5	5	5
A09	Bulu berdiri dan kusam	8	2	2	8	0	10	1	9	3	7
A10	Bayi banyak berbaring	6	4	10	0	6	4	6	4	5	5
A11	Terdapat kerusakan pada kulit bayi	0	10	2	9	9	1	2	8	6	10
A12	Kerontokan pada bulu	0	10	0	10	9	1	0	10	0	10
A13	Penebalan pada kulit	0	10	0	10	8	2	0	10	0	10
A14	Tubuh bayi mengalami kerontokan	0	10	0	10	2	9	0	10	0	10
A15	Timbul bintik-bintik kecil berwarna merah	1	9	2	8	7	7	10	0	4	6
A16	Feses berdarah	8	2	10	0	6	4	7	3	7	3
A17	Bayi depresi yang menimbulkan aktifitas yang aneh	2	8	5	5	8	4	5	5	3	7
A18	Bayi mengalami penurunan selera makan (anokresia)	4	6	0	10	2	9	2	8	0	10
A19	Bayi sering menggigil	1	9	0	10	0	10	2	8	2	8
A20	Kulit kebiruan	2	8	1	9	0	10	1	9	4	6

Kode	Gejala Penyakit	Cacingan		Enteritis		Scabies		Cacar		SE	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A21	Bayi sering ngorok atau berdengkur	0	10	0	10	0	10	0	10	10	0
A22	Bayi sering mengalami mual	6	4	6	4	0	10	0	10	5	5
A23	Kondisi bayi lemah	7	3	7	3	6	4	8	2	9	1
A24	Bayi kekurangan cairan akibat dehidrasi	6	4	8	2	3	7	0	10	1	9
A25	Bayi sering mengalami shock akibat kegiatan di kandang	2	8	1	9	10	10	0	10	0	10
A26	Suhu tubuh bayi menurun drastis (hipotermia)	6	4	7	3	0	10	0	10	0	10
A27	Suka tidur menyendiri	0	10	0	10	0	10	1	9	2	8
A28	Hidung kering dan berkerak	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A29	Mata biru dan berair	1	9	4	6	1	9	0	10	3	7
A30	Diare kekuningan	6	4	3	7	1	9	0	10	0	10
A31	Gerak kaki mengayuh	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A32	Bayi mengalami kelumpuhan	1	9	1	9	0	10	2	8	3	7
A33	Kulit kemerahan pada daun telinga dan bagian tubuh lainnya	6	4	6	4	6	4	6	4	2	8
A34	Muntah kuning sampai dengan berdarah	4	6	6	4	4	6	3	7	2	8
A35	Perut bayi buncit	9	1	0	10	0	10	1	9	2	8
A36	Terdapat nanah pada vagina	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A37	Intensitas nafas cepat atau pnemoni	0	10	1	9	0	10	1	9	10	0
A38	Pembengkakan pada mata	2	8	1	9	4	6	0	10	0	10
A39	Bayi sering mengalami gatal-gatal	7	3	3	7	10	0	4	6	0	10

li = nyerap makan

Kode	Gejala Penyakit	Colibacillosis		Salmonela		Pyometra		HC		ASF	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A01	Penurunan nafsu makan pada babi	6	4	6	4	7	3	9	1	8	2
A02	Babi mengalami diare	3	1	8	2	2	8	5	5	5	5
A03	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam	0	4	6	9	0	6	7	3	1	3
A04	Kondisi badan babi panas	7	3	6	9	5	5	9	1	9	1
A05	Babi sering mengalami muntah-muntah	1	6	3	7	8	2	4	6	2	8
A06	Terdapat penimbunan cairan di bawah rahang	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A07	Babi kekurangan darah yang mengakibatkan lemas	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A08	Badan babi kian hari semakin kurus	5	5	5	5	4	6	5	5	3	7
A09	Bulu berdiri dan kusam	1	9	2	8	2	7	9	7	6	4
A10	Babi banyak berbaring	7	3	5	3	4	6	5	5	4	3
A11	Terdapat kerusakan pada kulit babi	0	10	0	10	4	6	0	10	2	4
A12	Kerontokan pada bulu	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A13	Penebalan pada kulit	0	10	0	10	0	10	4	6	0	10
A14	Tubuh babi mengalami kerontokan	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A15	Timbul bintik-bintik kecil berwarna merah	1	9	1	9	0	10	2	8	0	10
A16	Feses berdarah	5	5	8	2	7	3	5	5	4	6
A17	Babi depresi yang menimbulkan aktifitas yang aneh	0	4	0	10	0	10	0	10	0	10
A18	Babi mengalami penurunan selera makan (anokresia)	7	3	6	4	6	4	5	5	6	4
A19	Babi sering menggigil	8	2	7	8	5	5	3	7	0	10
A20	Kulit kebiruan	8	2	0	10	1	9	0	10	3	2

Kode	Gejala Penyakit	Colibacillosis		Salmonela		Pyometra		HC		ASF	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A21	Babi sering ngorok atau berdengkur	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A22	Babi sering mengalami mual	0	1	8	2	8	2	3	7	4	6
A23	Kondisi babi lemah	5	5	6	4	8	2	6	4	8	2
A24	Babi kekurangan cairan akibat dehidrasi	6	4	6	4	9	1	4	6	3	7
A25	Babi sering mengalami shock akibat kegiatan di kandang	0	10	0	10	3	7	0	10	0	10
A26	Suhu tubuh babi menurun drastis (hipotermia)	6	4	6	4	8	2	0	10	0	10
A27	Suka tidur menyendiri	0	10	0	10	0	10	8	2	0	10
A28	Hidung kering dan berkerak	0	10	0	10	0	10	6	4	0	10
A29	Mata biru dan berair	0	10	0	10	0	10	6	4	0	10
A30	Diare kekuningan	0	10	0	10	2	8	8	2	2	8
A31	Gerak kaki mengayuh	6	4	6	4	6	4	7	3	5	4
A32	Babi mengalami kelumpuhan	2	8	2	8	0	10	8	2	6	4
A33	Kulit kemerahan pada daun telinga dan bagian tubuh lainnya	0	10	0	10	0	10	6	4	8	2
A34	Muntah kuning sampai dengan berdarah	0	10	0	10	0	10	4	6	7	3
A35	Perut Babi buncit	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A36	Terdapat nanah pada vagina	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A37	Intensitas nafas cepat atau pnemoni	1	9	0	10	3	7	0	10	2	8
A38	Pembengkakan pada mata	2	8	10	10	3	7	10	0	2	8
A39	Babi sering mengalami gatal-gatal	1	9	2	8	0	10	0	10	0	10

Kode	Gejala Penyakit	Cacingan		Enteritis		Scabies		Cacar		SE	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A01	Penurunan nafsu makan pada babi	8	2	6	4	7	3	6	4	6	4
A02	Babi mengalami diare	8	2	8	2	2	8	3	7	8	2
A03	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam	7	3	1	9	1	9	1	9	2	8
A04	Kondisi badan babi panas	3	7	4	6	6	4	9	1	7	3
A05	Babi sering mengalami muntah-muntah	4	6	9	1	1	9	1	9	2	8
A06	Terdapat penimbunan cairan di bawah rahang	7	3	6	4	4	6	4	6	5	5
A07	Babi kekurangan darah yang mengakibatkan lemas	7	3	1	9	2	8	4	6	3	7
A08	Badan babi kian hari semakin kurus	9	1	5	5	5	5	5	5	5	5
A09	Bulu berdiri dan kusam	8	2	2	8	0	10	1	9	3	7
A10	Babi banyak berbaring	6	4	10	0	6	4	6	4	5	5
A11	Terdapat kerusakan pada kulit babi	0	10	1	9	9	1	2	8	0	10
A12	Kerontokan pada bulu	0	10	0	10	9	1	0	10	0	10
A13	Penebalan pada kulit	0	10	0	10	8	2	0	10	0	10
A14	Tubuh babi mengalami kerontokan	0	10	0	10	1	9	0	10	0	10
A15	Timbul bintik-bintik kecil berwarna merah	1	9	2	8	3	7	10	0	4	6
A16	Feses berdarah	8	2	10	0	6	4	7	3	7	3
A17	Babi depresi yang menimbulkan aktifitas yang aneh	2	8	5	5	6	4	5	5	3	7
A18	Babi mengalami penurunan selera makan (anokresia)	4	6	0	10	1	9	2	8	0	10
A19	Babi sering menggigil	1	9	0	10	0	10	2	8	2	8
A20	Kulit kebiruan	2	8	1	9	0	10	1	9	4	6
A21	Babi sering ngorok atau berdengkur	0	10	0	10	0	10	0	10	10	0
A22	Babi sering mengalami mual	6	4	6	4	0	10	0	10	5	5

Kode	Gejala Penyakit	Cacingan		Enteritis		Scabies		Cacar		SE	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A23	Kondisi babi lemah	7	3	7	3	6	4	8	2	9	1
A24	Babi kekurangan cairan akibat dehidrasi	6	4	8	2	3	7	0	10	1	9
A25	Babi sering mengalami shock akibat kegiatan di kandang	2	8	1	9	0	10	0	10	0	10
A26	Suhu tubuh babi menurun drastis (hipotermia)	6	4	7	3	0	10	0	10	0	10
A27	Suka tidur menyendiri	0	10	0	10	0	10	1	9	2	8
A28	Hidung kering dan berkerak	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A29	Mata biru dan berair	1	9	4	6	1	9	0	10	3	7
A30	Diare kekuningan	6	4	3	7	1	9	0	10	0	10
A31	Gerak kaki mengayuh	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A32	Babi mengalami kelumpuhan	1	9	1	9	0	10	2	8	3	7
A33	Kulit kemerahan pada daun telinga dan bagian tubuh lainnya	6	4	6	4	6	4	6	4	2	8
A34	Muntah kuning sampai dengan berdarah	6	4	6	4	4	6	3	7	2	8
A35	Perut Babi buncit	9	1	0	10	0	10	1	9	2	8
A36	Terdapat nanah pada vagina	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A37	Intensitas nafas cepat atau pnemoni	0	10	1	9	0	10	1	9	10	0
A38	Pembengkakan pada mata	2	8	1	9	4	6	0	10	0	10
A39	Babi sering mengalami gatal-gatal	3	7	3	7	10	0	4	6	0	10

Kode	Gejala Penyakit	Colibacilosis		Salmonela		Pyometra		HC		ASF	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A01	Penurunan nafsu makan pada babi	6	4	6	4	7	3	9	1	8	2
A02	Babi mengalami diare	9	1	8	2	2	8	5	5	5	5

Kode	Gejala Penyakit	Colibacilosis		Salmonela		Pyometra		HC		ASF	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A03	Sembelit dengan kotoran berwarna hitam	0	10	1	9	0	10	7	3	1	9
A04	Kondisi badan babi panas	7	3	6	4	5	5	9	1	9	1
A05	Babi sering mengalami muntah-muntah	4	6	3	7	8	2	4	6	2	8
A06	Terdapat penimbunan cairan di bawah rahang	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A07	Babi kekurangan darah yang mengakibatkan lemas	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A08	Badan babi kian hari semakin kurus	5	5	5	5	4	6	5	5	3	7
A09	Bulu berdiri dan kusam	1	9	2	8	3	7	3	7	6	4
A10	Babi banyak berbaring	7	3	5	5	4	6	5	5	4	6
A11	Terdapat kerusakan pada kulit babi	0	10	0	10	4	6	0	10	6	4
A12	Kerontokan pada bulu	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A13	Penebalan pada kulit	0	10	0	10	0	10	4	6	0	10
A14	Tubuh babi mengalami kerontokan	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A15	Timbul bintik-bintik kecil berwarna merah	1	9	1	9	0	10	2	8	0	10
A16	Feses berdarah	5	5	8	2	7	3	5	5	4	6
A17	Babi depresi yang menimbulkan aktifitas yang aneh	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A18	Babi mengalami penurunan selera makan (anokresia)	7	3	6	4	6	4	5	5	6	4
A19	Babi sering menggigil	8	2	4	6	5	5	3	7	0	10
A20	Kulit kebiruan	8	2	0	10	1	9	0	10	3	7
A21	Babi sering ngorok atau berdengkur	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A22	Babi sering mengalami mual	6	4	8	2	8	2	3	7	4	6
A23	Kondisi babi lemah	5	5	6	4	8	2	6	4	8	2
A24	Babi kekurangan cairan akibat dehidrasi	6	4	6	4	9	1	4	6	3	7

Kode	Gejala Penyakit	Colibacilosis		Salmonela		Pyometra		HC		ASF	
		Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md	Mb	Md
A25	Babi sering mengalami shock akibat kegiatan di kandang	0	10	0	10	3	7	0	10	0	10
A26	Suhu tubuh babi menurun drastis (hipotermia)	6	4	6	4	8	2	0	10	0	10
A27	Suka tidur menyendiri	0	10	0	10	0	10	8	2	0	10
A28	Hidung kering dan berkerak	0	10	0	10	6	4	7	3	0	10
A29	Mata biru dan berair	0	10	0	10	0	10	6	4	0	10
A30	Diare kekuningan	0	10	6	4	2	8	8	2	2	8
A31	Gerak kaki mengayuh	6	4	6	4	6	4	7	3	5	5
A32	Babi mengalami kelumpuhan	2	8	2	8	0	10	8	2	6	4
A33	Kulit kemerahan pada daun telinga dan bagian tubuh lainnya	0	10	0	10	0	10	6	4	8	2
A34	Muntah kuning sampai dengan berdarah	0	10	0	10	0	10	4	6	7	3
A35	Perut Babi buncit	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10
A36	Terdapat nanah pada vagina	0	10	0	10	10	0	0	10	0	10
A37	Intensitas nafas cepat atau pnemoni	1	9	0	10	3	7	0	10	2	8
A38	Pembengkakan pada mata	2	8	0	10	3	7	10	0	2	8
A39	Babi sering mengalami gatal-gatal	1	9	2	8	0	10	0	10	0	10

Lampiran 7. Rancangan Uji *Blackbox Testing*

**PENGUJIAN FUNGSIONALITAS SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT BABI DENGAN METODE
CERTAINTY FACTOR DAN FORWARD CHAINING MELALUI UJI BLACKBOX TESTING**

Tujuan : Uji Fungsionalitas Sistem

Cara Pengisian : Tuliskan hasil pengujian yang diperoleh perangkat lunak kemudian beri tanda centang (√) pada kolom sesuai atau tidak

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
1	Validasi Fitur <i>Login</i>	a. Input Username dan password yang benar dari user	User masuk ke dalam laman dashboard user			
		b. Input Username dan password yang benar dari admin	Admin masuk ke dalam laman dashboard admin			
		c. <i>User</i> tidak menginput keseluruhan username password	Muncul pesan <i>required</i>			
		d. <i>User</i> mengklik button Daftar akun	Menampilkan laman registrasi			

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		e. <i>User</i> memulihkan akun dengan mengklik lupa password	Sistem menampilkan halaman pemulihan akun			
2	Fitur Register	a. Memasukkan seluruh data dengan benar	Sistem menampilkan halaman <i>dashboard user</i>			
		b. Input password tidak sesuai	Sistem menampilkan notifikasi “password konfirmasi tidak sesuai”			
		c. Input password kurang dari 8 karakter	Sistem menampilkan notifikasi “password minimal 8 karakter”			
		d. Menggunakan email yang sudah ada untuk registrasi akun	Sistem menampilkan “akun sudah digunakan”			
3	Navigasi Sidebar	a. User memilih sidebar dashboard	Sistem menampilkan laman dashboard user			
		b. Admin memilih sidebar Dashboard	Sistem menampilkan laman dashboard admin			

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		c. <i>User</i> memilih sidebar fitur konsultasi	Sistem menampilkan laman form konsultasi			
		d. <i>User</i> memilih fitur Riwayat konsultasi	Sistem menampilkan tabel konsultasi berdasarkan user yang login			
		e. <i>User</i> memilih sidebar artikel	Sistem menunjukkan seluruh artikel			
		f. <i>User</i> melihat artikel berdasarkan kategori melalui klik artikel kategori	Sistem menunjukkan halaman artikel sesuai kategori			
		g. Admin memilih Riwayat keseluruhan konsultasi untuk melihat seluruh konsultasi	Sistem menunjukkan halaman seluruh riwayat konsultasi			
		h. Admin memilih menu sidebar data penyakit	Sistem menunjukkan halaman tabel penyakit			
		i. Admin memilih menu sidebar data gejala	Sistem menunjukkan tabel gejala			

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		j. Admin memilih menu sidebar data aturan	Sistem menunjukkan tabel aturan			
		k. Admin memilih menu basis aturan	Sistem menunjukkan basis aturan dari metode <i>Certainty Factor</i>			
		l. Admin memilih menu user atau pengguna yang sudah melakukan registrasi	Sistem menunjukkan data dari tabel user yang sudah melakukan register			
4	Halaman Konsultasi	a. Mengisi data diri atau data ternak dengan benar	Pasien dapat melanjutkan konsultasi ke form gejala			
		b. Mengisi seluruh gejala tanpa terlewatkan	Pasien dapat melanjutkan ke form konfirmasi			
		c. Pasien mengklik tombol panduan konsultasi	Sistem menampilkan modal konsultasi			
		d. Pasien tidak mengisi form secara keseluruhan	Sistem memberikan notifikasi untuk mengisi seluruh form			

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
5	Hasil Konsultasi	a. Pasien mengklik link “Detail Hasil”	Menampilkan halaman detail penyakit yang diperoleh dari diagnosa konsultasi ternak			
		b. Admin memilik cetak hasil	Sistem mendownload hasil konsultasi dalam bentuk PDF			
6	Kategori Artikel	a. Admin mengklik tambah kategori	Sistem akan memuat ulang halaman dengan menampilkan form tambah kategori			
		b. Admin mengklik icon edit data kategori	Sistem menampilkan form edit sesuai dengan kategori yang dipilih			
		c. Admin mengklik icon hapus data kategori	Sistem akan menampilkan modal hapus sebagai konfirmasi perintah			

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
7	Post Artikel	a. Admin mengklik tombol tambah post	Sistem akan memuat halaman dengan menampilkan form tambah post			
		b. Admin mengklik icon edit data post	Sistem menampilkan form edit sesuai dengan kategori yang dipilih			
		c. Admin mengklik icon hapus data kategori	Sistem akan menampilkan modal hapus sebagai konfirmasi perintah			
8	Data Penyakit	a. Admin mengklik tambah data	Sistem menunjukkan modal tambah data penyakit			
		b. Admin menginput data penyakit dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi berhasil			
		c. Admin mengosongkan input form penyakit	Sistem memnuculkan required			

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		d. Admin mengubah data penyakit dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi ubah data berhasil			
		e. Admin menghapus data penyakit	Sistem menampilkan modal konfirmasi untuk menghapus data			
9	Data Gejala	a. Admin mengklik tambah data	Sistem menunjukkan modal tambah data gejala			
		b. Admin menginput data gejala dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi berhasil			
		c. Admin mengosongkan input form gejala	Sistem memnuculkan required			
		d. Admin mengubah data gejala dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi ubah data berhasil			
10	Data Aturan	a. Admin mengklik tambah data	Sistem menunjukkan modal tambah data aturan			
		b. Admin menginput data aturan dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi berhasil			

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		c. Admin mengosongkan input form aturan	Sistem memnuculkan required			
		d. Admin mengubah data aturan dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi ubah data berhasil			
		e. Admin menghapus data aturan	Sistem menampilkan modal konfirmasi untuk menghapus data			
11	Data User	a. Admin menekan icon edit role data user	Sistem menampilkan modal ubah role user			
		b. Admin mengubah role dari user menjadi admin	Sistem menampilkan notifikasi "Role berhasil dirubah"			
12	Halaman Komentar pada Post	a. User/Admin menambahkan komentar pada post artikel	Sistem menampilkan notifikasi "Berhasil meninggalkan komentar"			
		b. User/Admin mengklik icon hapus pada komentar	Sistem menampilkan modul konfirmasi			
		c. User/Admin mengklik button ya	Sistem menampilkan notifikasi "Komentar berhasil dihapus"			

Catatan :

- a. Sistem dikembangkan dengan dua role yaitu User dan Admin
- b. Seluruh Aktivitas yang dilakukan oleh User, dapat dilakukan oleh Admin

Hasil :

Total Sesuai :

Persentase Kesesuaian : $\frac{\text{Total Sesuai}}{\text{Jumlah Kasus}} = \frac{\dots\dots}{12} \times 100\% = \dots\dots\%$



Singaraja,

Lampiran 8 Rancangan Pengujian Whitebox Testing

Pengujian Alur Algoritma Program Diagnosa Penyakit Babi Melalui

Uji Whitebox Testing

Tujuan : Menguji kesesuaian dari harapan alur algoritma

Cara Pengisian : Tulisakan hasil pengujian hasil yang diperoleh perangkat lunak kemudian beri tanda centang (✓) pada kolom sesuai atau tidak.

A. Pengujian Menampilkan proses konsultasi

Pengujian alur algoritma dilakukan pada main program diagnosa kasus yang dilakukan pada halaman konsultasi yang terdapat pada laman user ataupun admin.

Source Program perhitungan metode:

```
public function store(Request $req)
{
    $insert_diagnosa = Diagnosa::create([
        'user_id' => auth()->user()->id,
        'jk'      => $req->diagnosa_jk,
        'jenis'   => $req->diagnosa_jenis,
        'umur'    => $req->diagnosa_umur,
    ]);
    $detail_gejala = collect();
    foreach (json_decode($req->gejala_val) as $key => $item) {
```

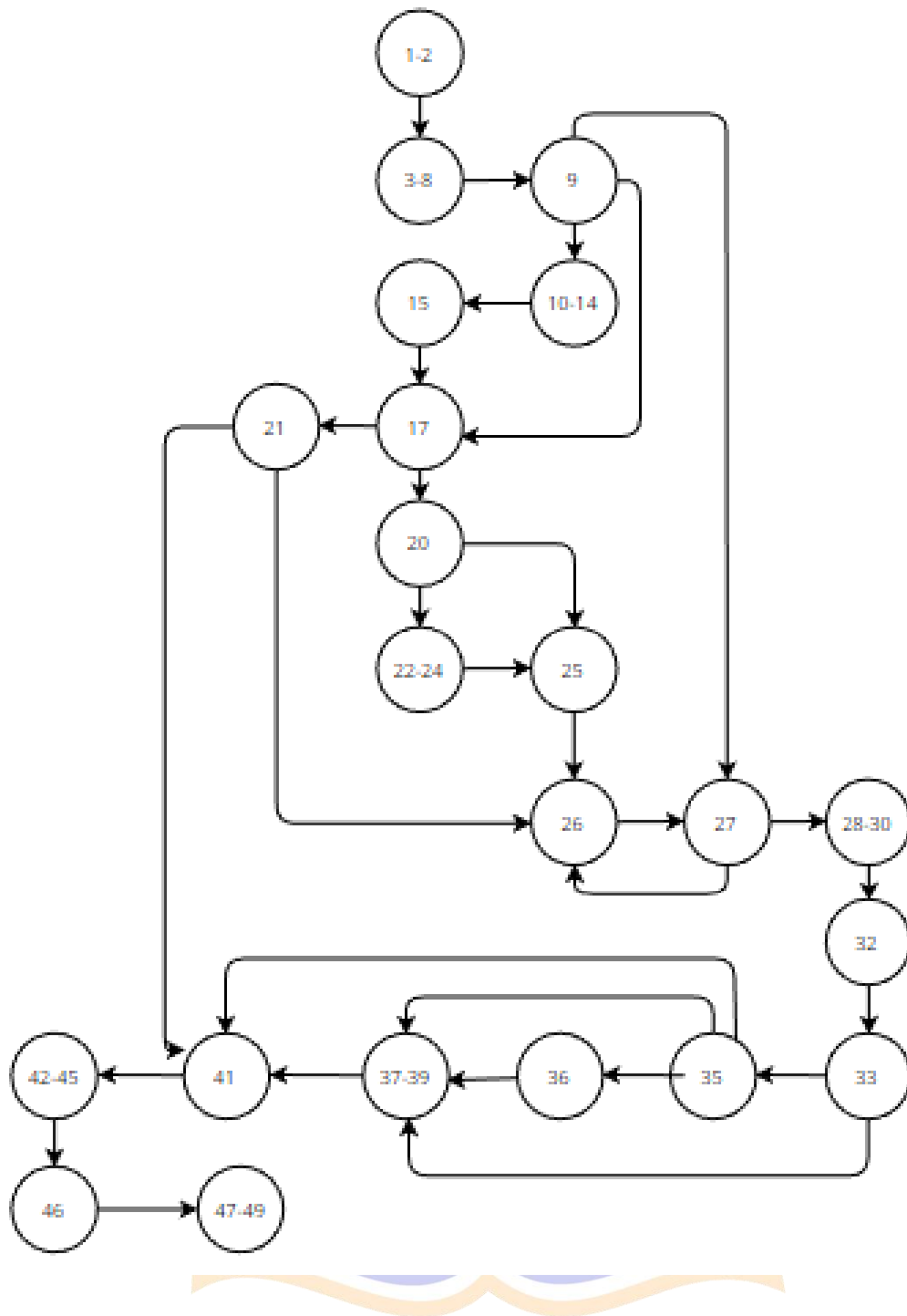
```

    $temp = new DetailGejala;
    $temp->diagnosa_id = $insert_diagnosa->id;
    $temp->gejala_id   = $item->gejala_id;
    $temp->hasil       = $item->hasil;
    $detail_gejala->add($temp);
}
if ($detail_gejala->isNotEmpty()) {
    $insert_detail_gejala = DetailGejala::upsert($detail_gejala->toArray(), [], []);
}
$penyakits = Penyakit::with('aturan')->with('aturan.gejala')->get();
$CF = collect();
foreach ($penyakits as $penyakit) {
    $CFk = 0;
    $CFhe = [];
    foreach ($penyakit->aturan as $aturan) {
        $CFe = $aturan->cf;
        $temp_detail_gejala = $detail_gejala->where('gejala_id', '=', $aturan->gejala->id)->first();
        if ($temp_detail_gejala) {
            $CFhe[] = $CFe * $temp_detail_gejala->hasil;
        }
    }
    $CFhe_1 = $CFhe[0];
    $CFhe_2 = 0;
    $CFhe = array_slice($CFhe, 1);
    $CFk_n = $CFhe_1;
    foreach ($CFhe as $CFhe_) {
        $CFhe_2 = $CFhe_;
        $CFk_n = $CFhe_1 + ($CFhe_2 * (1 - $CFhe_1));
        $CFhe_1 = $CFk_n;
    }
    $CFk = $CFk_n;
}

```

```
        $detail_hasil = new DetailHasil;
        $detail_hasil->penyakit_id = $penyakit->id;
        $detail_hasil->diagnosa_id = $insert_diagnosa->id;
        $detail_hasil->hasil      = $CFk;
        $CF->add($detail_hasil);
    }
    $insert_detail_hasil = DetailHasil::upsert($CF->toArray(), [], []);
    return redirect(route('diagnosa.perhitungan', ['id' => $insert_diagnosa->id]));
}
```





Menghitung cyclomatic complexity:

$$V(g) = E - N + 2$$

Keterangan:

E = Jumlah Kasus atau lingkaran

N = Jumlah Node atau penghubung

V(g) = Jumlah Cyclomatic Complexity

Perhitungan

$$\begin{aligned} V(g) &= E - N + 2 \\ &= 30 - 22 + 2 \\ &= 8 + 2 \\ &= 10 \end{aligned}$$

Maka jumlah Path V(g) adalah 10 yang dijabarkan sebagai berikut:

Path 1 = 1-2, 3-8, 9

Path 2 = 1-2, 3-8, 9, 10-14, 15, 17-19

Path 3 = 1-2, 3-8, 9, 10-14, 15, 17-19, 20, 22-24, 25, 26

Path 4 = 1-2, 3-8, 9, 10-14, 15, 17-19, 20, 22-24, 25, 26, 27



Path 5 = 1-2, 3-8, 9, 10-14, 15, 17-19, 20, 22-24, 25, 26, 27, 26

Path 6 = 1-2, 3-8, 9, 10-14, 15, 17-19, 20, 22-24, 25, 26, 27, 28-30, 32, 33

Path 7 = 1-2, 3-8, 9, 10-14, 15, 17-19, 20, 22-24, 25, 26, 27, 28-30, 32, 33, 35

Path 8 = 1-2, 3-8, 9, 10-14, 15, 17-19, 20, 22-24, 25, 26, 27, 28-30, 32, 33, 35, 36, 37-39, 41-42, 45, 46, 47-49

Path 9 = 1-2, 3-8, 9, 10-14, 15, 17-19, 20, 22-24, 25, 26, 27, 28-30, 32, 33, 35, 37-39, 41-42, 45, 46, 47-49

Path 10= 1-2, 3-8, 9, 10-14, 15, 17-19, 20, 22-24, 25, 26, 27, 28-30, 32, 33, 37-39, 41-42, 45, 46, 47-49

No	Path	Proses Input yang Dilakukan	Harapan Hasil	Realita Hasil	Hasil	
					Sesuai	Tidak
1	1	Memproses data peternak dan ternak sebagai pasien	Data ternak masuk ke dalam data konsultasi	Data ternak masuk ke dalam data konsultasi		
2	2	Memproses data gejala inputan user berdasarkan gejala yang dialami ternak	Data gejala yang dialami ternak akan masuk kedalam tabel detail gejala	Data gejala yang dialami ternak akan masuk kedalam tabel detail gejala		
3	3	Memproses data gejala yang termasuk dalam pemilahan metode	Data gejala tidak akan diproses untuk memperoleh indikasi penyakit	Data gejala tidak akan diproses untuk memperoleh indikasi penyakit		

No	Path	Proses Input yang Dilakukan	Harapan Hasil	Realita Hasil	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		<i>forward chaining</i> , jadi yang tidak termasuk tidak akan diproses.				
4	4	Memproses data gejala dari hasil inputan pada form gejala yang diambil dari detail_gejala	Data gejala tidak akan diproses ke aturan jika tidak ada gejala yang diinputkan user atau ada beberapa yang tidak masuk	Data gejala tidak akan diproses ke aturan jika tidak ada gejala yang diinputkan user atau ada beberapa yang tidak masuk		
5	5	Memproses data gejala yang sudah diinputkan yang kemudian disesuaikan dengan aturan	Data gejala pada tabel detail_gejala diambil untuk dimasukkan ke dalam proses metode <i>Certainty Factor</i> berdasarkan data aturan	Data gejala pada tabel detail_gejala diambil untuk dimasukkan ke dalam proses metode <i>Certainty Factor</i> berdasarkan data aturan		
6	6	Memproses gejala dari inputan user berdasarkan urutan dari basis aturan yang dimasukkan dalam penentuan penyakit	Data gejala diproses berurutan dari awal gejala yang ada dalam basis aturan	Data gejala diproses berurutan dari awal gejala yang ada dalam basis aturan		

No	Path	Proses Input yang Dilakukan	Harapan Hasil	Realita Hasil	Hasil	
					Sesuai	Tidak
7	7	Memproses gejala inputan user berlanjutan jika tidak ada maka akan diloncatkan sesuai basis aturan	Data gejala yang diinputkan user diproses berurutan, namun jika tidak ada datanya maka dilanjutkan sesuai gejala pada basis aturan	Data gejala yang diinputkan user diproses berurutan, namun jika tidak ada datanya maka dilanjutkan sesuai gejala pada basis aturan		
8	8	Memproses sementara hasil perhitungan awal <i>Certainty Factor</i> dan kemudian digunakan rumus combine yang hasilnya diinput pada tabel detail_hasil	Data yang diproses pada <i>Certainty Factor</i> akan disimpan sebagai hasil namun yang disimpan merupakan hasil akhir cf combine bukan penentuan nilai cf awal	Data yang diproses pada <i>Certainty Factor</i> akan disimpan sebagai hasil namun yang disimpan merupakan hasil akhir cf combine bukan penentuan nilai cf awal		
9	9	Memberikan persentase nilai penyakit berurutan dari nilai terbesar hingga terkecil	Data persentase penyakit masuk ke dalam tabel detail_hasil dan ditampilkan berurutan	Data persentase penyakit masuk ke dalam tabel detail_hasil dan ditampilkan berurutan		
10	10	Memproses halaman form konsultasi yang dibawa ke tabel hasil	Data yang di proses dan diinput akan ditampilkan berdasarkan konsultasi terakhir yang dilakukan oleh pasien	Seluruh data konsultasi yang sebelumnya diproses dan dibawa akan ditampilkan ke dalam tabel_hasil		

Lampiran 9 Rancangan Uji Ahli Media

ANGKET UJI AHLI MEDIA

Angket ini dirancang untuk mengetahui kelayakan dari materi dan konten pada sistem pakar. Angket dibuat berdasarkan kesesuaian masukan dan keluaran, tampilan antarmuka, hasil yang diperoleh, dan fleksibilitas dari website diagnosa penyakit babi.

No	Komponen	Indikator	Soal
1	Tampilan Antarmuka (interface)	Kesesuaian penggunaan warna dan juga form	1, 2
		Kesesuaian posisi icon	3, 4
		Kemudahan sistem ketika digunakan	5
2	Interaktif	Kemudahan sistem untuk digunakan	6
		Kesesuaian fitur konsultasi	7, 8
3	Evaluasi Isi	Kecocokan isi	9, 10
4	Performa Sistem	Kecepatan dalam menggunakan sistem	11
		Kemampuan responsive sistem	12

ANGKET UJI AHLI MEDIA

PENGEMBANGAN SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT BABI DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR* DAN *FORWARD CHAINING*

Hari / Tanggal :

Penilai :

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (\surd) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
A. Tampilan Antarmuka (Interface)			
1	Ketepatan penggunaan warna dan font agar lebih menarik jika digunakan		
2	Ketepatan pemilihan ukuran font		
3	Ketepatan posisi menu		
4	Ketepatan pemilihan icon menu		
5	Kemudahan dalam menggunakan sistem		
B. Interaktif			
6	Kemudahan dalam melakukan konsultasi		
7	Kesesuaian notifikasi yang muncul ketika melakukan konsultasi		
8	Kesesuaian panduan penggunaan		
C. Evaluasi			
9	Kesesuaian gejala yang digunakan sebagai pernyataan		
10	Kesesuaian hasil solusi dengan inputan user		
D. Performance			

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
11	Kecepatan sistem dalam digunakan		
12	Kemampuan responsive sistem ketika digunakan		

Kesimpulan:

Perangkat Lunak Sistem Pakar dinyatakan*:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan masukan dan saran
3. Tidak layak dipergunakan

**(Mohon melingkari nomor sesuai dengan kesimpulan bapak)*

Kritikan dan masukan :



Lampiran 10 Rancangan Uji Pakar

ANGKET UJI PAKAR

SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT BABI DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR* DAN *FORWARD CHAINING*

Tujuan : Pengujian akurasi hasil diagnosa sistem terhadap hasil diagnosa pakar

Cara Pengisian : Tuliskan hasil pengujian hasil yang diperoleh perangkat lunak kemudian beri tanda centang (✓) pada kolom sesuai atau tidak.

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	<ul style="list-style-type: none">a. Diareb. Kotoran berwarna hitamc. Anemiad. Badan kuruse. Bulu berdiri dan kusamf. Tidak Suka Makang. Perut babi buncit		Cacingan		

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
2	<ul style="list-style-type: none"> a. Kotoran berwarna hitam b. Muntah-muntah c. Babi banyak berbaring d. Kotoran berwarna hitam e. Feses berdarah 		Enteritis		
3	<ul style="list-style-type: none"> a. Kerusakan pada kulit b. Kerontokan pada bulu c. Penebalan pada kulit d. Kebotakan e. Gatal-gatal 		Scabies		
4	<ul style="list-style-type: none"> a. Demam b. Bintik-bintik kecil berwarna merah c. Tidak Suka Makan 		Cacar (Swine Pox)		

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
5	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Demam d. Feses berdarah e. Nafas cepat 		Septicaemia Epizootica		
6	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Depresi d. Anoreksia e. Menggigil f. Kulit kebiruan 		Colibacilosis		
7	<ul style="list-style-type: none"> a. Diare b. Muntah-muntah c. Feses berdarah d. Menggigil e. Mual f. Demam 		Salmonela		

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
8	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Muntah-muntah d. Badan kurus e. Lemah f. Dehidrasi g. Shock h. Hipotermia i. Nanah pada vagina 		Pyometra		
9	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Kotoran berwarna hitam d. Demam e. Tidur menyendiri f. Hidung kering dan berkerak g. Mata biru dan berair h. Diare kekuningan i. Gerak kaki mengayuh 		Hog Colera		

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
	j. Kelumpuhan				
10	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Lemah c. Bagian tubuh kemerahan d. Muntah kuning sampai dengan berdarah e. Demam 		African Swine Fever		
11	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Kotoran berwarna hitam d. Demam e. Anemia f. Bulu berdiri dan kusam g. Babi banyak berbaring h. Kerontokan pada bulu i. Nanah pada vagina j. Mata Bengkak k. Gatal-gatal 		Salmonela		

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
12	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Kotoran berwarna hitam c. Penimbunan cairan di bawah rahang d. Shock e. Hipotermia f. Perut babi buncit g. Nafas cepat h. Gatal-gatal 		Cacingan		
13	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Kotoran berwarna hitam c. Penimbunan cairan di bawah rahang d. Shock e. Hipotermia f. Perut babi buncit g. Nafas cepat h. Gatal-gatal 		Septicaemia Epizootica		

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
14	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Bulu berdiri dan kusam d. Kerusakan pada kulit e. Bintik-bintik kecil berwarna merah f. Depresi g. Menggigil h. Nafas cepat i. Mata Bengkak j. Gatal-gatal 		Scabies		
15	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Demam c. Mual d. Muntah-Muntah e. Gerak Kaki Mengayuh f. Tidur Menyendiri g. Ngorok 		Hog Colera		

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
16	<ul style="list-style-type: none"> a. Diare b. Demam c. Badan Kurus d. Bulu Berdiri dan Kusam e. Bintik-bintik kecil berwarna merah f. Menggigil g. Diare kekuningan 		Cacar Swine Pox		
17	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Kotoran berwarna hitam d. Demam e. Kelumpuhan f. Mata biru dan berair 		Hog Colera		
18	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Kotoran berwarna hitam d. Demam e. Anemia 		Pyometra		

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
	<ul style="list-style-type: none"> f. Bulu berdiri dan kusam g. Babi banyak berbaring h. Kerusakan pada kulit i. Kerontokan pada bulu j. Penebalan pada kulit k. Nanah pada vagina l. Mata Bengkak m. Gatal-gatal 				
19	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Kotoran berwarna hitam d. Demam e. Anemia f. Bulu berdiri dan kusam g. Babi banyak berbaring k. Mata Bengkak l. Gatal-gatal 		Cacingan		

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
20	<ul style="list-style-type: none"> a. Demam b. Muntah-muntah c. Anemia d. Anoreksia e. Nanah pada vagina f. Nafas cepat g. Mata Bengkak 		Salmonela		
21	<ul style="list-style-type: none"> a. Kotoran berwarna hitam b. Anemia c. Badan kurus d. Bulu berdiri dan kusam e. Tidak Suka Makan f. Perut babi buncit g. Gatal-gatal 		Cacingan		

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
22	<ul style="list-style-type: none"> a. Diare b. Demam c. Feses berdarah d. Mual e. Muntah-muntah f. Menggigil g. Hipotermia h. Lemah 		Salmonela		
23	<ul style="list-style-type: none"> a. Mual b. Muntah-muntah c. Muntah kuning sampai dengan berdarah d. Lemah e. Diare f. Demam g. Kelumpuhan 		Salmonela		

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
24	<ul style="list-style-type: none"> a. Diare b. Kotoran berwarna hitam c. Kebotakan d. Kerontokan pada bulu e. Penebalan pada kulit 		Scabies		
25	<ul style="list-style-type: none"> a. Demam b. Diare c. Kotoran berwarna hitam a. Tidak suka makan 		Hog Colera		

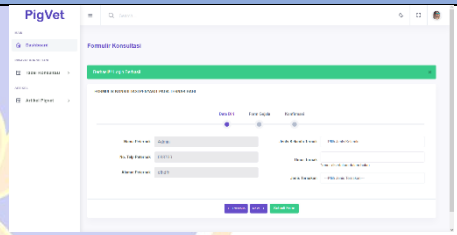
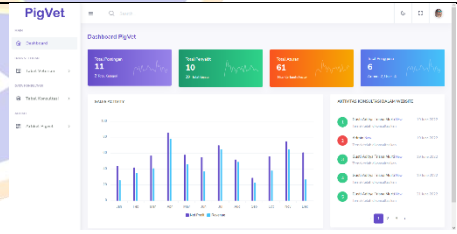


Lampiran 11 Hasil Pengujian *Blackbox Testing*

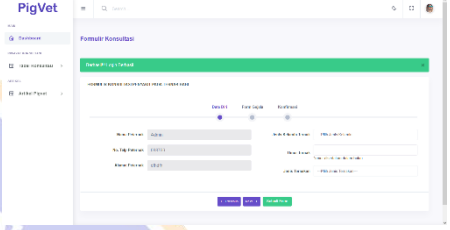
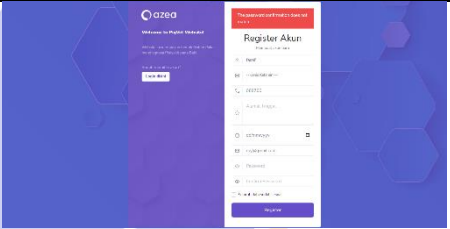
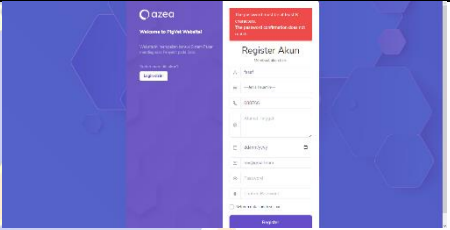
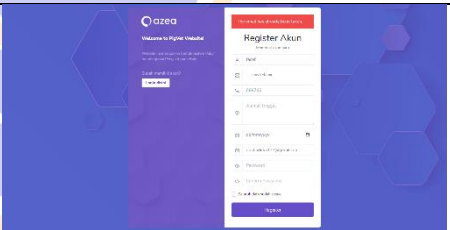
**PENGUJIAN FUNGSIONALITAS PERANGKAT LUNAK SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT BABI
DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR* DAN *FORWARD CHAINING***

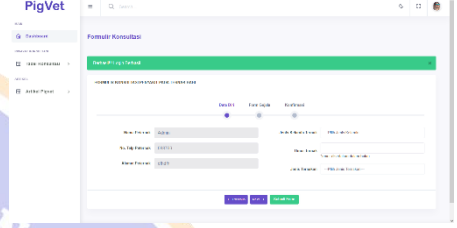
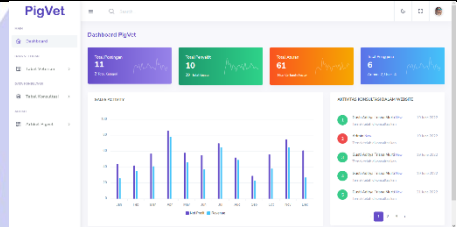
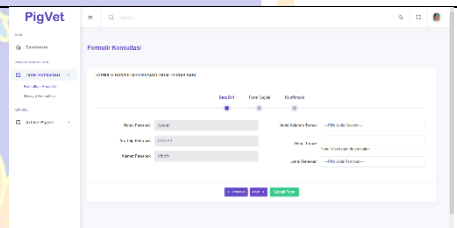
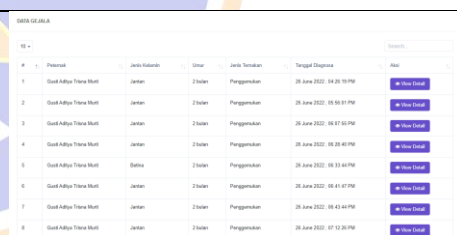
Tujuan : Pengujian fungsionalitas perangkat lunak

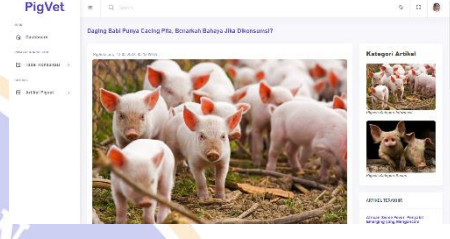
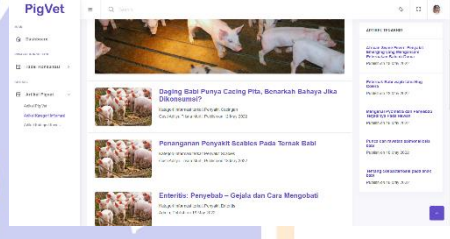
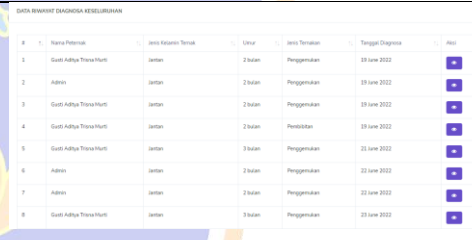
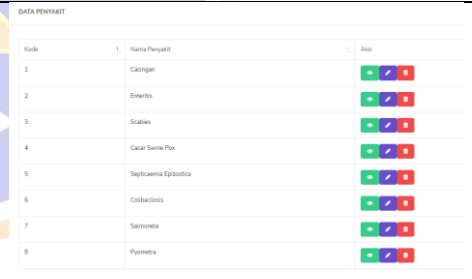
Cara Pengisian : Tuliskan hasil pengujian yang diperoleh perangkat lunak kemudian beri tanda centang (√) pada kolom sesuai atau tidak

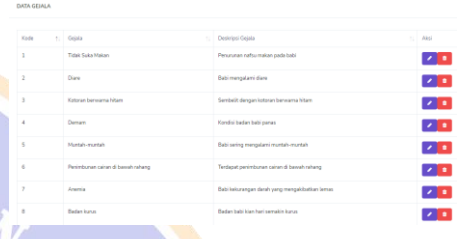
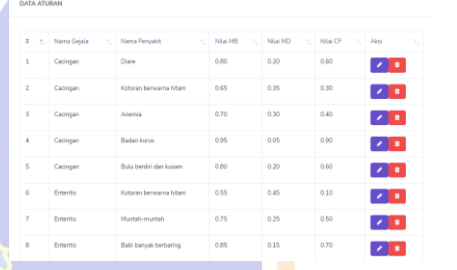
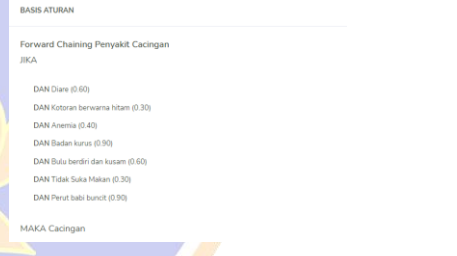
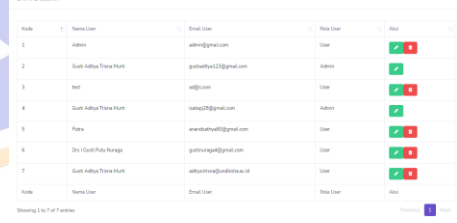
No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
1	Validasi Fitur <i>Login</i>	a. Input Username dan password yang benar dari user	User masuk ke dalam laman dashboard user		√	
		b. Input Username dan password yang benar dari admin	Admin masuk ke dalam laman dashboard admin		√	

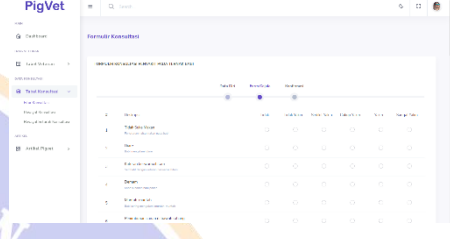
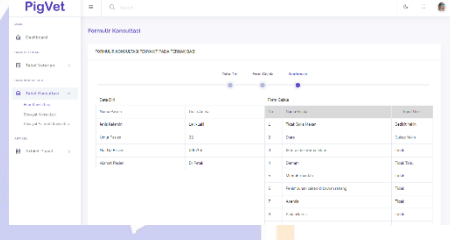
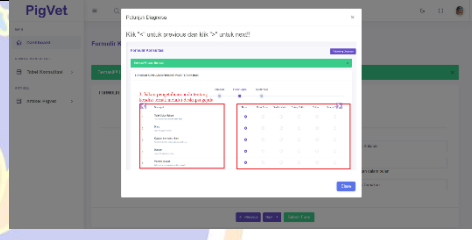
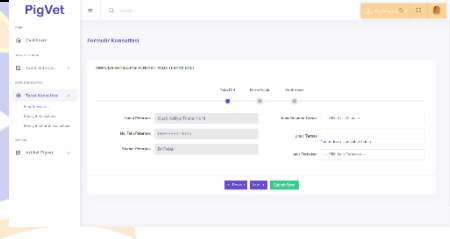
No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		c. User tidak menginput keseluruhan username password	Muncul pesan <i>required</i>		√	
		d. User mengklik button Daftar akun	Menampilkan laman registrasi		√	
		e. User memulihkan akun dengan mengklik lupa password	Sistem menampilkan halaman pemulihan akun		√	

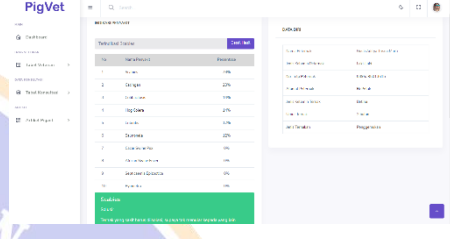
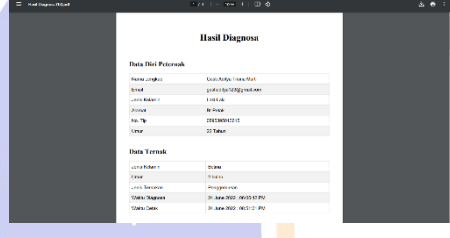
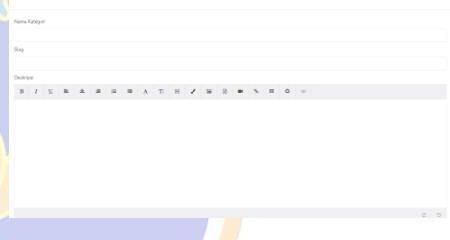
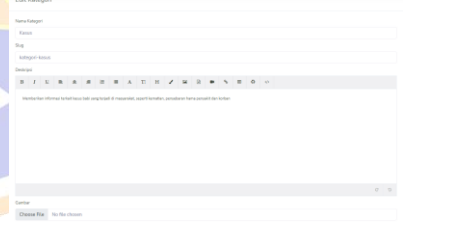
No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
2	Fitur Register	a. Memasukkan seluruh data dengan benar	Sistem menampilkan halaman <i>dashboard user</i>		√	
		b. Input password tidak sesuai	Sistem menampilkan notifikasi " <i>password konfirmasi tidak sesuai</i> "		√	
		c. Input password kurang dari 8 karakter	Sistem menampilkan notifikasi " <i>password minimal 8 karakter</i> "		√	
		d. Menggunakan email yang sudah ada untuk registrasi akun	Sistem menampilkan " <i>akun sudah digunakan</i> "		√	

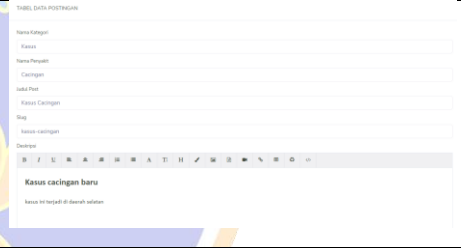
No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
3	Navigasi Sidebar	a. User memilih sidebar dashboard	Sistem menampilkan laman dashboard user		√	
		b. Admin memilih sidebar Dashboard	Sistem menampilkan laman dashboard admin		√	
		c. User memilih sidebar fitur konsultasi	Sistem menampilkan laman form konsultasi		√	
		d. User memilih fitur Riwayat konsultasi	Sistem menampilkan tabel konsultasi berdasarkan user yang login		√	

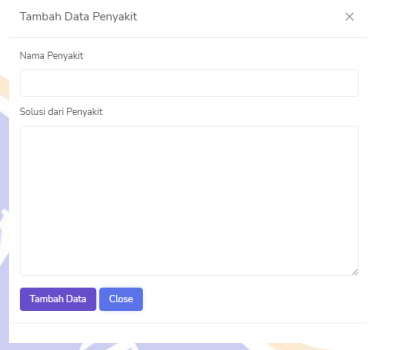
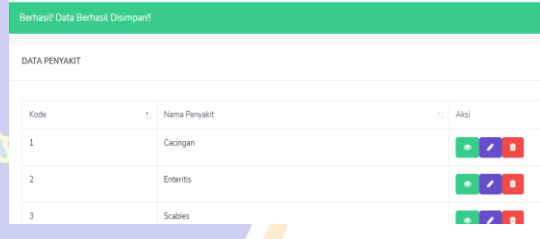
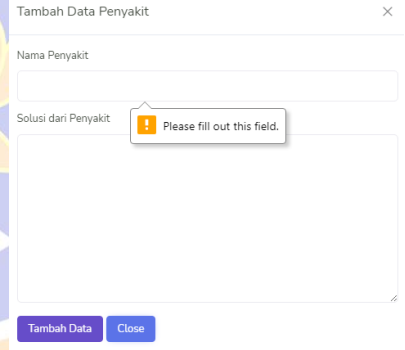
No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		e. User memilih sidebar artikel	Sistem menunjukkan seluruh artikel		√	
		f. User melihat artikel berdasarkan kategori melalui klik artikel kategori	Sistem menunjukkan halaman artikel sesuai kategori		√	
		g. Admin memilih Riwayat keseluruhan konsultasi untuk melihat seluruh konsultasi	Sistem menunjukkan halaman seluruh riwayat konsultasi		√	
		h. Admin memilih menu sidebar data penyakit	Sistem menunjukkan halaman tabel penyakit		√	

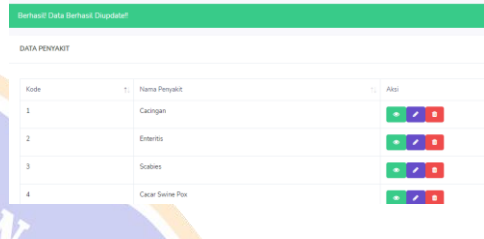
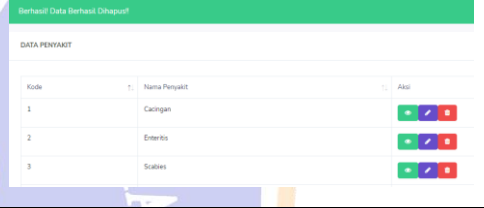
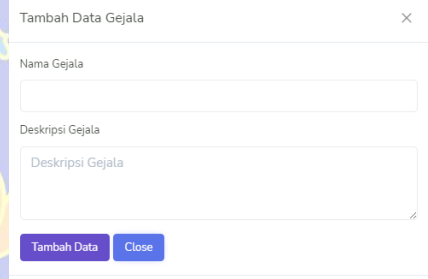

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		i. Admin memilih menu sidebar data gejala	Sistem menunjukkan tabel gejala		√	
		j. Admin memilih menu sidebar data aturan	Sistem menunjukkan tabel aturan		√	
		k. Admin memilih menu basis aturan	Sistem menunjukkan basis aturan dari metode <i>Certainty Factor</i>		√	
		l. Admin memilih menu user atau pengguna yang sudah melakukan registrasi	Sistem menunjukkan data dari tabel user yang sudah melakukan register		√	

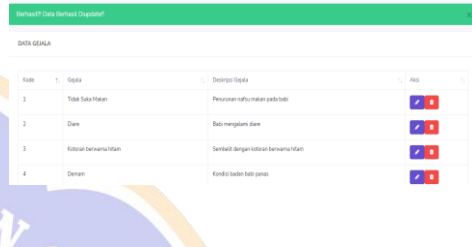
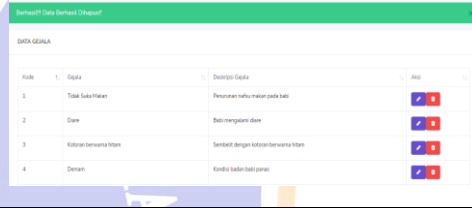
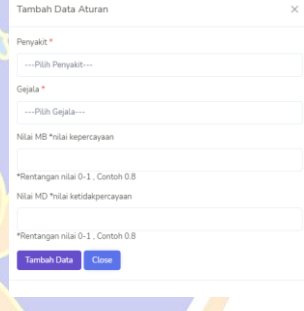
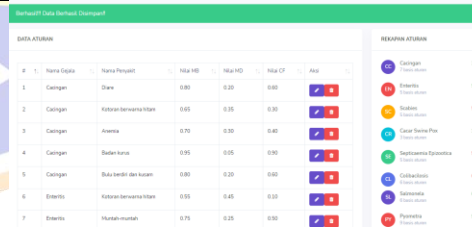
No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
4	Halaman Konsultasi	a. Mengisi data diri atau data ternak dengan benar	Pasien dapat melanjutkan konsultasi ke form gejala		√	
		b. Mengisi seluruh gejala tanpa terlewatkan	Pasien dapat melanjutkan ke form konfirmasi		√	
		c. Pasien mengklik tombol panduan konsultasi	Sistem menampilkan modal konsultasi		√	
		d. Pasien tidak mengisi form secara keseluruhan	Sistem memberikan notifikasi untuk mengisi seluruh form		√	

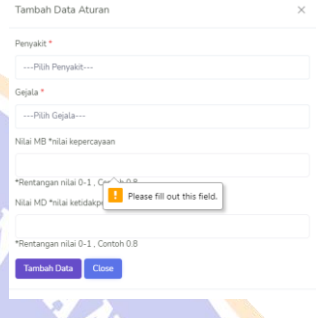
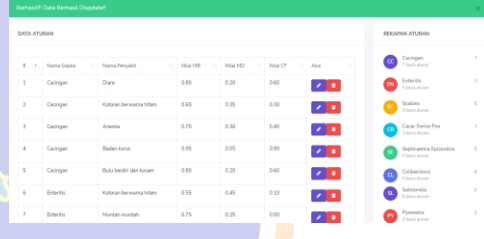
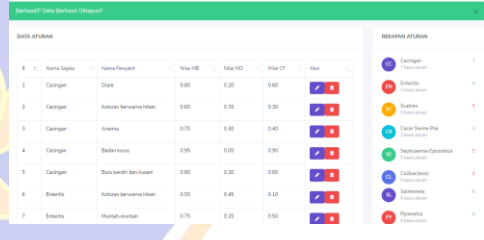
No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
5	Hasil Konsultasi	a. Pasien mengklik link “Detail Hasil”	Menampilkan halaman detail penyakit yang diperoleh dari diagnosa konsultasi ternak		√	
		b. Admin memilik cetak hasil	Sistem mendownload hasil konsultasi dalam bentuk PDF		√	
6	Kategori Artikel	a. Admin mengklik tambah kategori	Sistem akan memuat ulang halaman dengan menampilkan form tambah kategori		√	
		b. Admin mengklik icon edit data kategori	Sistem menampilkan form edit sesuai dengan kategori yang dipilih		√	

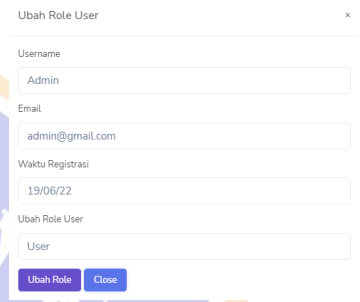
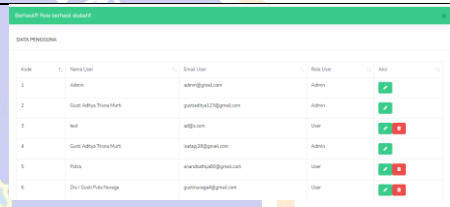
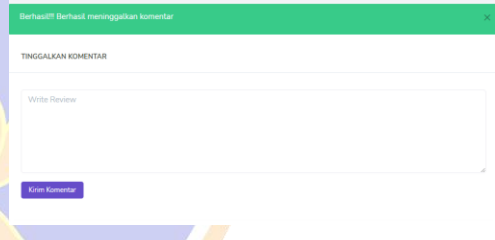
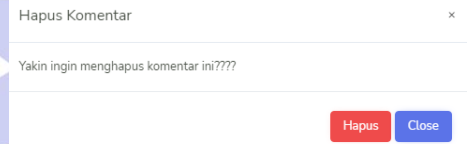
No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		c. Admin mengklik icon hapus data kategori	Sistem akan menampilkan modal hapus sebagai konfirmasi perintah		√	
7	Post Artikel	a. Admin mengklik tombol tambah post	Sistem akan memuat halaman dengan menampilkan form tambah post		√	
		b. Admin mengklik icon edit data post	Sistem menampilkan form edit sesuai dengan kategori yang dipilih		√	
		c. Admin mengklik icon hapus data kategori	Sistem akan menampilkan modal hapus sebagai konfirmasi perintah		√	

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
8	Data Penyakit	a. Admin mengklik tambah data	Sistem menunjukkan modal tambah data penyakit		√	
		b. Admin menginput data penyakit dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi berhasil		√	
		c. Admin mengosongkan input form penyakit	Sistem memunculkan required		√	

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		d. Admin mengubah data penyakit dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi ubah data berhasil		√	
		e. Admin menghapus data penyakit	Sistem menampilkan modal konfirmasi untuk menghapus data		√	
9	Data Gejala	a. Admin mengklik tambah data	Sistem menunjukkan modal tambah data gejala		√	
		b. Admin menginput data gejala dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi berhasil		√	

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		c. Admin mengosongkan input form gejala	Sistem memunculkan required		√	
		d. Admin mengubah data gejala dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi ubah data berhasil		√	
10	Data Aturan	a. Admin mengklik tambah data	Sistem menunjukkan modal tambah data aturan		√	
		b. Admin menginput data aturan dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi berhasil		√	

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		c. Admin mengosongkan input form aturan	Sistem memunculkan required		√	
		d. Admin mengubah data aturan dengan benar	Sistem menampilkan notifikasi ubah data berhasil		√	
		e. Admin menghapus data aturan	Sistem menampilkan modal konfirmasi untuk menghapus data		√	

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
11	Halaman Tabel User	a. Admin mengklik icon edit pada data user	Sistem menampilkan modal form user		√	
		b. Admin mengubah role dari user menjadi admin	Sistem menampilkan notifikasi "Role berhasil dirubah"		√	
12	Halaman Komentar pada Post	a. User/Admin menambahkan komentar pada post artikel	Sistem menampilkan notifikasi "Berhasil meninggalkan komentar"		√	
		b. User/Admin mengklik icon hapus pada komentar	Sistem menampilkan modul konfirmasi		√	

No	Nama Aktifitas	Skenario	Penanganan	Hasil Aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
		c. User/Admin mengklik button ya	Sistem menampilkan notifikasi "Komentar berhasil dihapus"		√	



Catatan :

- c. Sistem dikembangkan dengan dua role yaitu User dan Admin
- d. Seluruh Aktivitas yang dilakukan oleh User, dapat dilakukan oleh Admin

Hasil :

Total Sesuai :

$$\text{Persentase Kesesuaian : } \frac{\text{Total Sesuai}}{\text{Jumlah Kasus}} = \frac{12}{12} \times 100\% = 12\%$$



Singaraja, 26 Juni 2022

Gusti Aditya Trisna Murti
NIM. 1815051092

Lampiran 12 Pengujian *Whitebox Testing*

Pengujian Alur Algoritma Program Diagnosa Penyakit Babi Melalui

Uji *Whitebox Testing*

Tujuan : Menguji kesesuaian dari harapan alur algoritma

Cara Pengisian : Tulisakan hasil pengujian hasil yang diperoleh perangkat lunak kemudian beri tanda centang (√) pada kolom sesuai atau tidak.

A. Pengujian Menampilkan proses konsultasi

Pengujian alur algoritma dilakukan pada main program diagnosa kasus yang dilakukan pada halaman konsultasi yang terdapat pada laman user ataupun admin.

No	Path	Proses Input yang Dilakukan	Hasil yang diharapkan	Hasil aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
1	1	Memproses data peternak dan ternak sebagai pasien	Data ternak masuk ke dalam data konsultasi	Data ternak masuk ke dalam data konsultasi	√	
2	2	Memproses data gejala inputan user berdasarkan gejala yang dialami ternak	Data gejala yang dialami ternak akan masuk kedalam tabel detail_gejala	Data gejala yang dialami ternak akan masuk kedalam tabel detail_gejala	√	

No	Path	Proses Input yang Dilakukan	Hasil yang diharapkan	Hasil aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
3	3	Memproses data gejala yang termasuk dalam pemilahan metode <i>forward chaining</i> , jadi yang tidak termasuk tidak akan diproses.	Data gejala tidak akan diproses untuk memperoleh indikasi penyakit	Data gejala tidak akan diproses untuk memperoleh indikasi penyakit	√	
4	4	Memproses data gejala dari hasil inputan pada form gejala yang diambil dari detail_gejala	Data gejala tidak akan diproses ke aturan jika tidak ada gejala yang diinputkan user atau ada beberapa yang tidak masuk	Data gejala tidak akan diproses ke aturan jika tidak ada gejala yang diinputkan user atau ada beberapa yang tidak masuk	√	
5	5	Memproses data gejala yang sudah diinputkan yang kemudian disesuaikan dengan aturan	Data gejala pada tabel detail_gejala diambil untuk dimasukkan ke dalam proses metode <i>Certainty Factor</i> berdasarkan data aturan	Data gejala pada tabel detail_gejala diambil untuk dimasukkan ke dalam proses metode <i>Certainty Factor</i> berdasarkan data aturan	√	

No	Path	Proses Input yang Dilakukan	Hasil yang diharapkan	Hasil aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
6	6	Memproses gejala dari inputan user berdasarkan urutan dari basis aturan yang dimasukkan dalam penentuan penyakit	Data gejala diproses berurutan dari awal gejala yang ada dalam basis aturan	Data gejala diproses berurutan dari awal gejala yang ada dalam basis aturan	√	
7	7	Memproses gejala inputan user berlanjut jika tidak ada maka akan diloncatkan sesuai basis aturan	Data gejala yang diinputkan user diproses berurutan, namun jika tidak ada datanya maka dilanjutkan sesuai gejala pada basis aturan	Data gejala yang diinputkan user diproses berurutan, namun jika tidak ada datanya maka dilanjutkan sesuai gejala pada basis aturan	√	
8	8	Memproses sementara hasil perhitungan awal <i>Certainty Factor</i> dan kemudian digunakan rumus combine yang hasilnya diinput pada tabel detail_hasil	Data yang diproses pada <i>Certainty Factor</i> akan disimpan sebagai hasil namun yang disimpan merupakan hasil akhir cf combine bukan penentuan nilai cf awal	Data yang diproses pada <i>Certainty Factor</i> akan disimpan sebagai hasil namun yang disimpan merupakan hasil akhir cf combine bukan penentuan nilai cf awal	√	

No	Path	Proses Input yang Dilakukan	Hasil yang diharapkan	Hasil aktual	Hasil	
					Sesuai	Tidak
9	9	Memberikan persentase nilai penyakit berurutan dari nilai terbesar hingga terkecil	Data persentase penyakit masuk ke dalam tabel detail_hasil dan ditampilkan berurutan	Data persentase penyakit masuk ke dalam tabel detail_hasil dan ditampilkan berurutan	√	
10	10	Memproses halaman form konsultasi yang dibawa ke tabel hasil	Data yang di proses dan diinput akan ditampilkan berdasarkan konsultasi terakhir yang dilakukan oleh pasien	Seluruh data konsultasi yang sebelumnya diproses dan dibawa akan ditampilkan ke dalam tabel_hasil	√	

Hasil :

Total Sesuai :

Persentase Kesesuaian : $\frac{\text{Jumlah Sesuai}}{\text{Total Kasus}} \times 100 = \frac{10}{10} = 100 = 100\%$

Singaraja, 26 Juni 2022



Gusti Aditya Trisna Murti

NIM. 1815051092

Lampiran 13 Uji Ahli Media

KISI-KISI ANGKET UJI AHLI MEDIA

Angket ini dibuat dan dikembangkan untuk mengetahui kualitas isi materi pembelajaran pada konten interaktif yang telah dikembangkan. Angket yang dibuat dan digunakan oleh ahli isi materi, akan ditinjau dari beberapa aspek yaitu : (1) tampilan antarmuka (*interface*), (2) interaktivitas, (3) evaluasi dan (4) performa *performance*. Kisi-kisi angket uji ahli media pembelajaran tersusun atas indikator yang ditunjukkan dalam tabel berikut.

No	Komponen	Indikator	Soal
1	Tampilan Antarmuka (interface)	Kesesuaian penggunaan warna dan font	1, 2
		Kesesuaian penempatan item	3, 4
		Kemudahan tampilan untuk dimengerti	5
2	Interaktivitas	Kemudahan sistem untuk digunakan	6
		Kelengkapan fitur konsultasi	7, 8
3	Evaluasi	Kesesuaian isi	9, 10
4	Performa (performance)	Kecepatan sistem dalam memberikan hasil diagnosa	11
		Kemampuan sistem dalam menyesuaikan tampilan di setiap ukuran layar	12

Lampiran 14 Uji Ahli Media Tahap Satu dengan I Nengah Eka Mertayasa S.Pd., M.Pd.

ANGKET UJI AHLI MEDIA

**PENGEMBANGAN SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT BABI DENGAN
METODE CERTAINTY FACTOR DAN FORWARD CHAINING**

Hari / Tanggal : Kamis / 30 Juni 2022

Penilai : I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
A. Tampilan Antarmuka (Interface)			
1	Ketepatan penggunaan warna terhadap latarbelakang lingkungan (background) sudah sesuai dan menarik	✓	
2	Ketepatan penggunaan ukuran font pada setiap halaman web	✓	
3	Ketepatan penempatan menu-menu yang digunakan sudah sesuai	✓	
4	Ketepatan penempatan button pada setiap halaman web	✓	
5	Tampilan sistem mudah untuk dimengerti	✓	
B. Interaktivitas			
6	Kemudahan dalam melakukan penginputan data (konsultasi)	✓	
7	Ketepatan notifikasi / alert yang diberikan sistem setiap aktivitas yang dilakukan oleh user	✓	
8	Ketepatan panduan penggunaan sistem (panduan konsultasi)	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
C. Evaluasi			
9	Kesesuaian pertanyaan terkait gejala yang diharapkan	✓	
10	Kesesuaian solusi terhadap jenis penyakit hasil diagnosa	✓	
D. Performance			
11	Kemampuan sistem cukup cepat dalam memberikan hasil diagnosa	✓	
12	Kemampuan sistem yang responsive pada tampilan desktop maupun mobile	✓	

Kesimpulan :

Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Babi ini dinyatakan*:

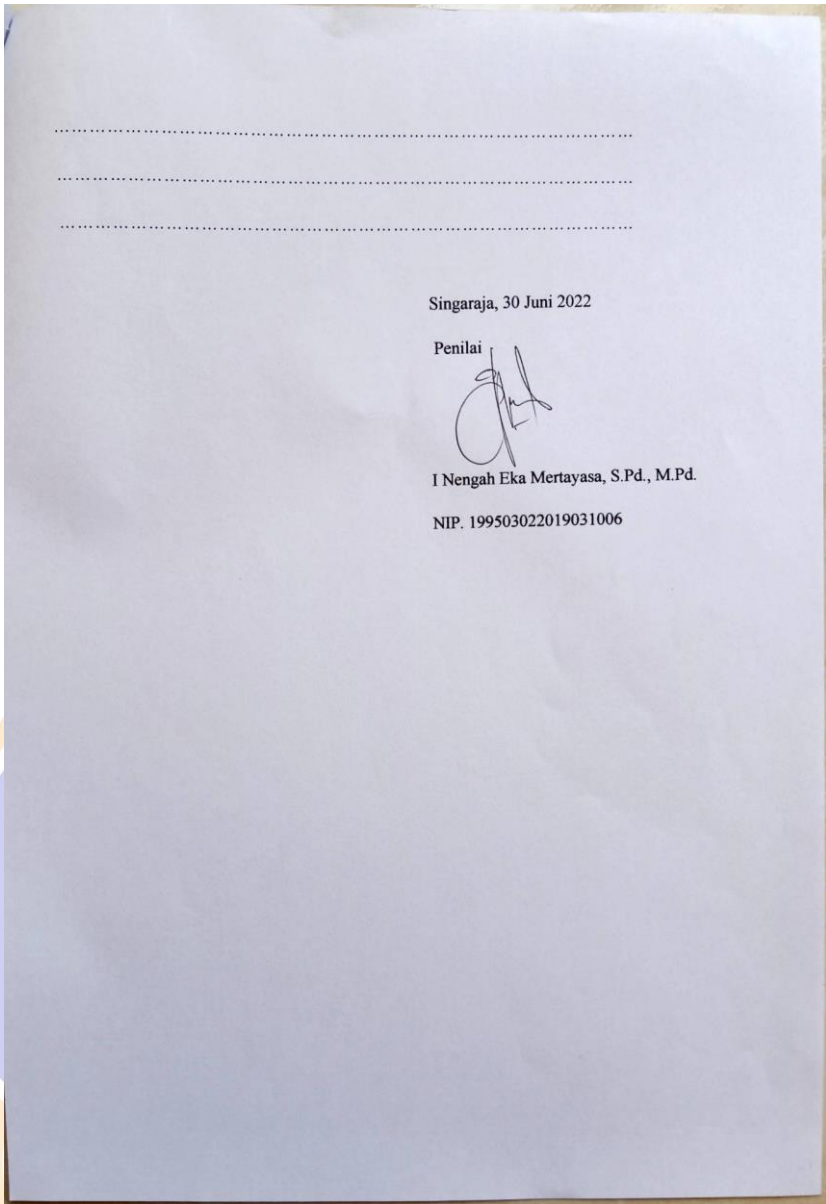
1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Kritikan dan masukan :

- Notif error disesuaikan
 - Next dan submit disesuaikan
-
-
-
-
-

UNDIKSHA



Singaraja, 30 Juni 2022

Penilai

I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.

NIP. 199503022019031006



Lampiran 15 Uji Ahli Media Tahap Dua dengan I Nengah Eka Mertayasa S.Pd., M.Pd.

ANGKET UJI AHLI MEDIA

**PENGEMBANGAN SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT BABI DENGAN
METODE CERTAINTY FACTOR DAN FORWARD CHAINING**

Hari / Tanggal : Jumat / 1 Juli 2022

Penilai : I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
A. Tampilan Antarmuka (Interface)			
1	Ketepatan penggunaan warna terhadap latarbelakang lingkungan (background) sudah sesuai dan menarik	✓	
2	Ketepatan penggunaan ukuran font pada setiap halaman web	✓	
3	Ketepatan penempatan menu-menu yang digunakan sudah sesuai	✓	
4	Ketepatan penempatan button pada setiap halaman web	✓	
5	Tampilan sistem mudah untuk dimengerti	✓	
B. Interaktivitas			
6	Kemudahan dalam melakukan penginputan data (konsultasi)	✓	
7	Ketepatan notifikasi / alert yang diberikan sistem setiap aktivitas yang dilakukan oleh user	✓	
8	Ketepatan panduan penggunaan sistem (panduan konsultasi)	✓	

UNDIKSHA

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
C. Evaluasi			
9	Kesesuaian pertanyaan terkait gejala yang diharapkan	✓	
10	Kesesuaian solusi terhadap jenis penyakit hasil diagnosa	✓	
D. Performance			
11	Kemampuan sistem cukup cepat dalam memberikan hasil diagnosa	✓	
12	Kemampuan sistem yang responsive pada tampilan desktop maupun mobile	✓	

Kesimpulan :

Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Babi ini dinyatakan*:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

**(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)*

Kritikan dan masukan :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

UNDIKSHA

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
C. Evaluasi			
9	Kesesuaian pertanyaan terkait gejala yang diharapkan	✓	
10	Kesesuaian solusi terhadap jenis penyakit hasil diagnosa	✓	
D. Performance			
11	Kemampuan sistem cukup cepat dalam memberikan hasil diagnosa	✓	
12	Kemampuan sistem yang responsive pada tampilan desktop maupun mobile	✓	

Kesimpulan :

Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Babi ini dinyatakan*:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

**(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)*

Kritikan dan masukan :

.....

.....

.....

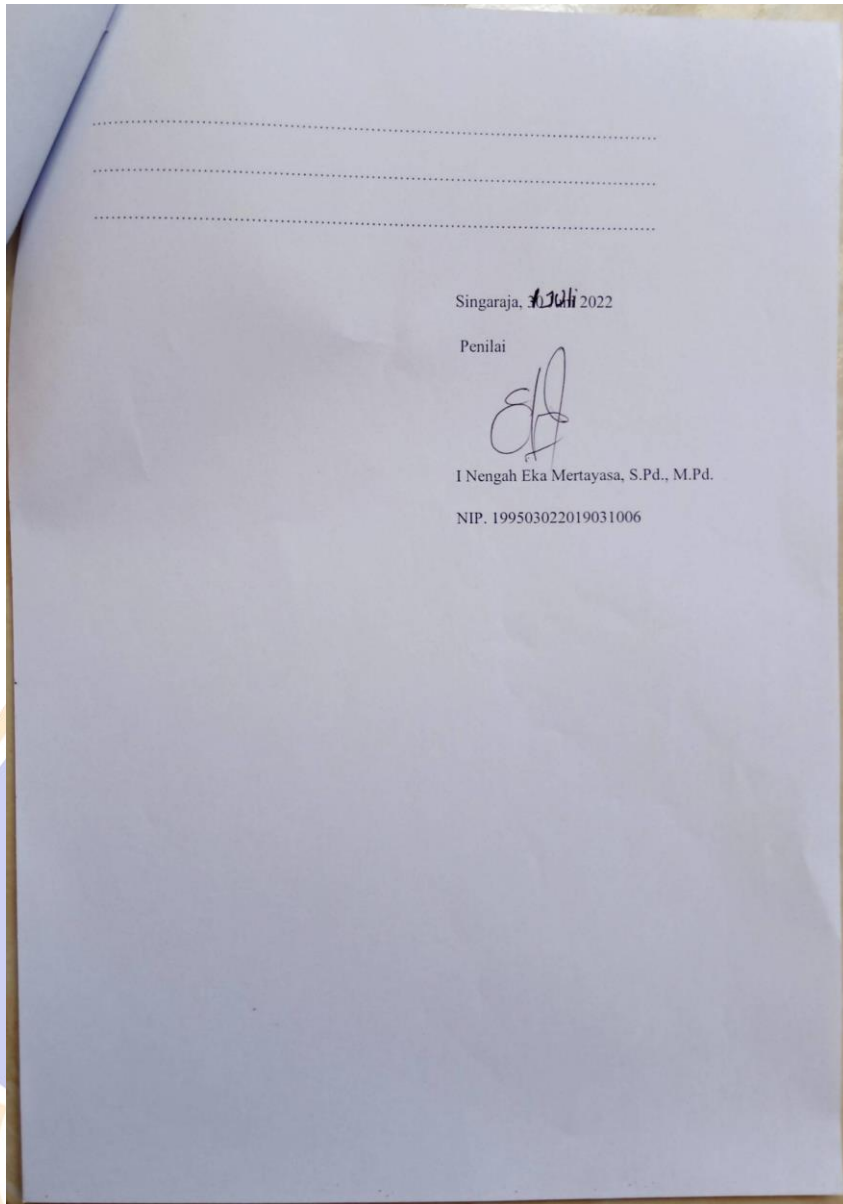
.....

.....

.....

.....

UNDIKSHA



UNDIKSHA

**Lampiran 16 Uji Ahli Media Tahap Satu dengan I Gede Bendesa Subawa, S.Pd.,
M.Kom.**

ANGKET UJI AHLI MEDIA

**PENGEMBANGAN SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT BABI DENGAN
METODE CERTAINTY FACTOR DAN FORWARD CHAINING**

Hari / Tanggal : Jumat, 1 Juli 2022

Penilai :

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
A. Tampilan Antarmuka (Interface)			
1	Ketepatan penggunaan warna terhadap latarbelakang lingkungan (background) sudah sesuai dan menarik	✓	
2	Ketepatan penggunaan ukuran font pada setiap halaman web	✓	
3	Ketepatan penempatan menu-menu yang digunakan sudah sesuai	✓	
4	Ketepatan penempatan button pada setiap halaman web	✓	
5	Tampilan sistem mudah untuk dimengerti	✓	
B. Interaktivitas			
6	Kemudahan dalam melakukan penginputan data (konsultasi)	✓	
7	Ketepatan notifikasi / alert yang diberikan sistem setiap aktivitas yang dilakukan oleh user	✓	
8	Ketepatan panduan penggunaan sistem (panduan konsultasi)	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
C. Evaluasi			
9	Kesesuaian pertanyaan terkait gejala yang diharapkan	✓	
10	Kesesuaian solusi terhadap jenis penyakit hasil diagnosa	✓	
D. Performance			
11	Kemampuan sistem cukup cepat dalam memberikan hasil diagnosa	✓	
12	Kemampuan sistem yang responsive pada tampilan desktop maupun mobile	✓	

Kesimpulan :

Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Babi ini dinyatakan*:

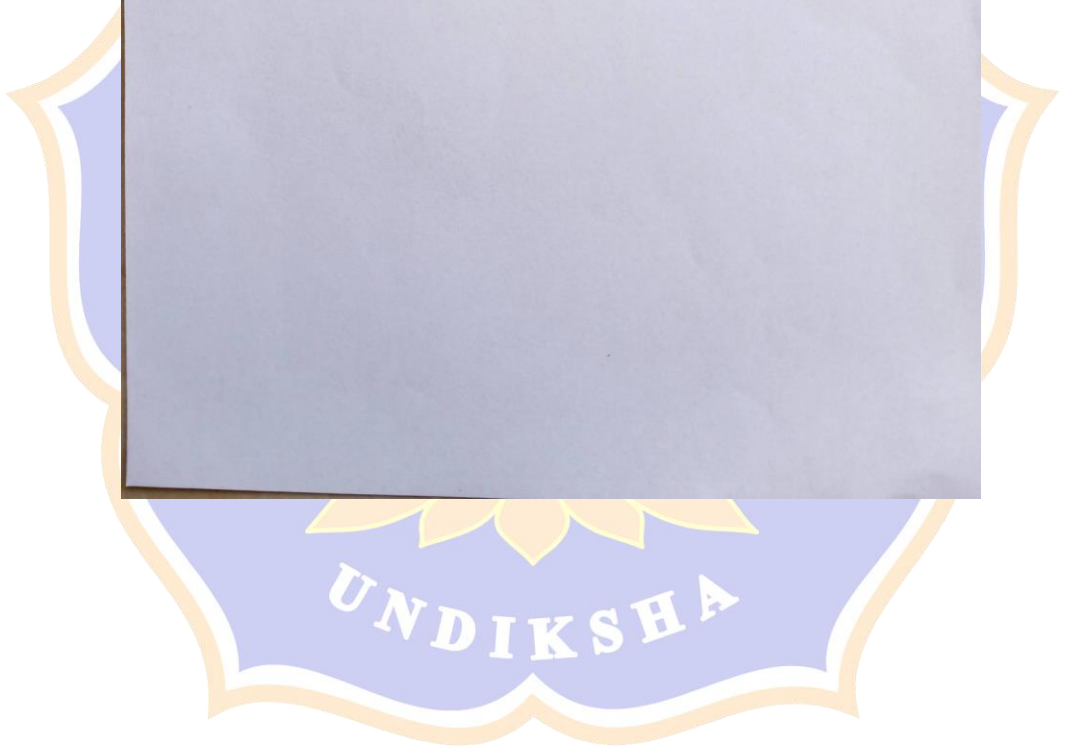
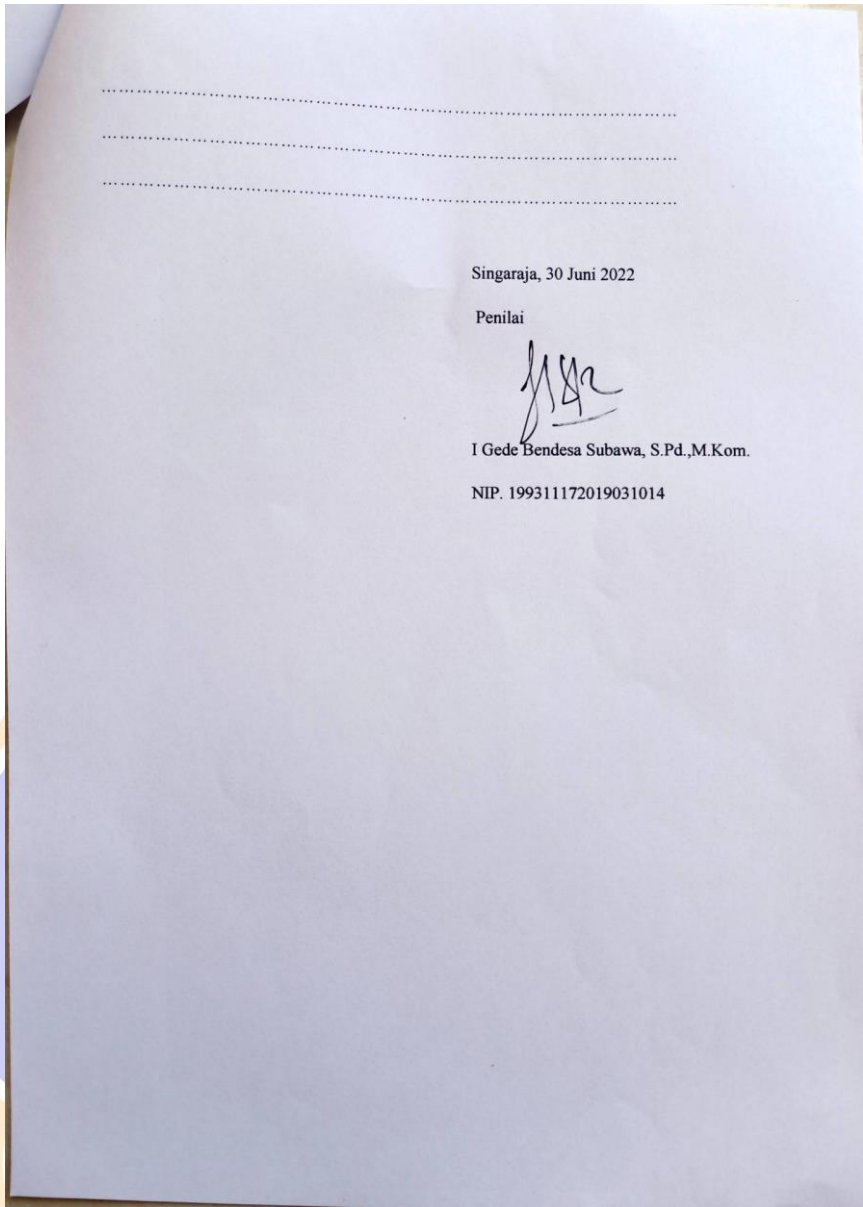
1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Kritikan dan masukan :

1. Sebaiknya bahasa pengantar sistem (Inggris - Indonesia)

UNDIKSHA



Lampiran 17 Uji Ahli Media Tahap Dua dengan I Gede Bendesa Subawa, S.Pd.,M.Kom.

ANGKET UJI AHLI MEDIA

**PENGEMBANGAN SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT BABI DENGAN
METODE CERTAINTY FACTOR DAN FORWARD CHAINING**

Hari / Tanggal : Semir, 4 Juli 2022

Penilai : I Gede Bendesa Subawa S.Pd., M.Kom.

Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
A. Tampilan Antarmuka (Interface)			
1	Ketepatan penggunaan warna terhadap latarbelakang lingkungan (background) sudah sesuai dan menarik	✓	
2	Ketepatan penggunaan ukuran font pada setiap halaman web	✓	
3	Ketepatan penempatan menu-menu yang digunakan sudah sesuai	✓	
4	Ketepatan penempatan button pada setiap halaman web	✓	
5	Tampilan sistem mudah untuk dimengerti	✓	
B. Interaktivitas			
6	Kemudahan dalam melakukan penginputan data (konsultasi)	✓	
7	Ketepatan notifikasi / alert yang diberikan sistem setiap aktivitas yang dilakukan oleh user	✓	
8	Ketepatan panduan penggunaan sistem (panduan konsultasi)	✓	

No	Aspek Penilaian	Sesuai	Tidak Sesuai
C. Evaluasi			
9	Kesesuaian pertanyaan terkait gejala yang diharapkan	✓	
10	Kesesuaian solusi terhadap jenis penyakit hasil diagnosa	✓	
D. Performance			
11	Kemampuan sistem cukup cepat dalam memberikan hasil diagnosa	✓	
12	Kemampuan sistem yang responsive pada tampilan desktop maupun mobile	✓	

Kesimpulan :

Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Babi ini dinyatakan*:

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
2. Layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*(Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Kritikan dan masukan :

.....

.....

.....

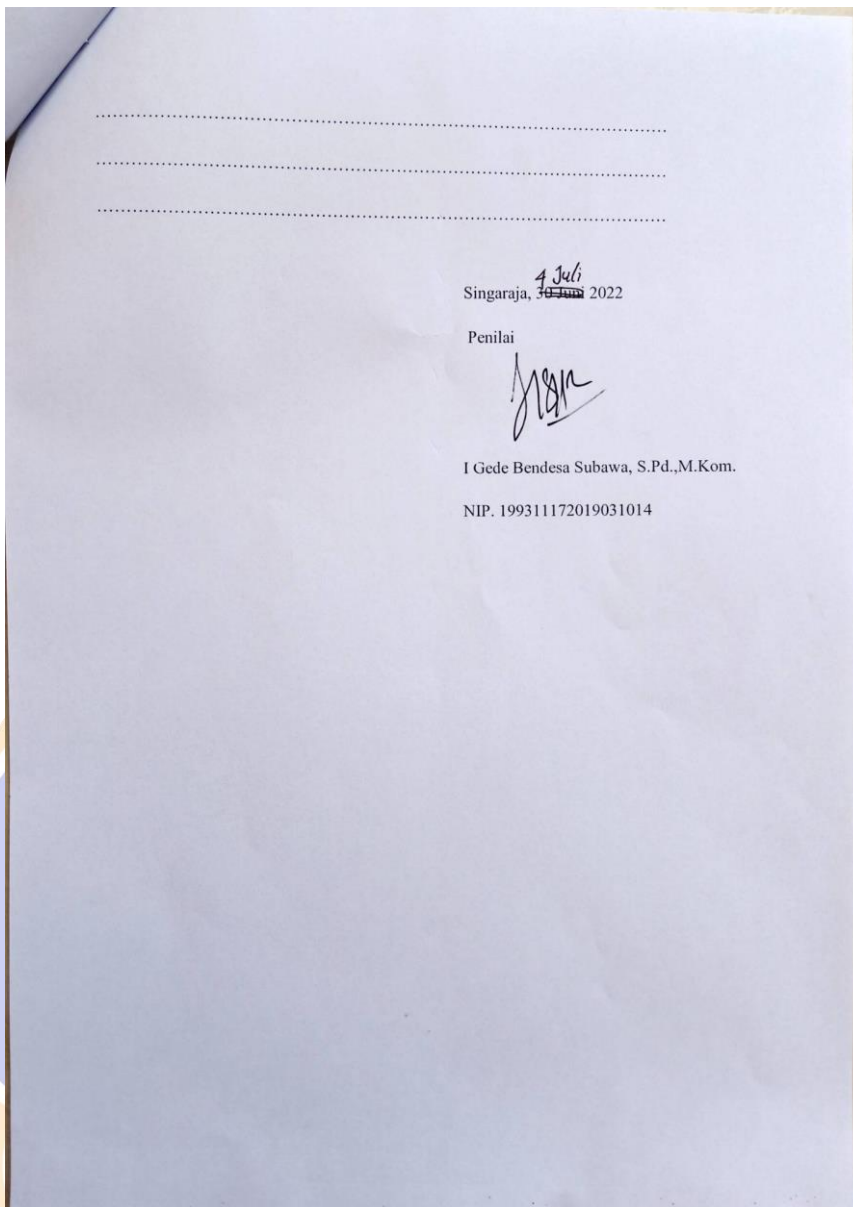
.....

.....

.....

.....

UNDIKSHA



Singaraja, ^{4 Juli}~~30 Juni~~ 2022

Penilai

I Gede Bendesa Subawa, S.Pd.,M.Kom.

NIP. 199311172019031014



Lampiran 17 Rancangan Uji Pakar

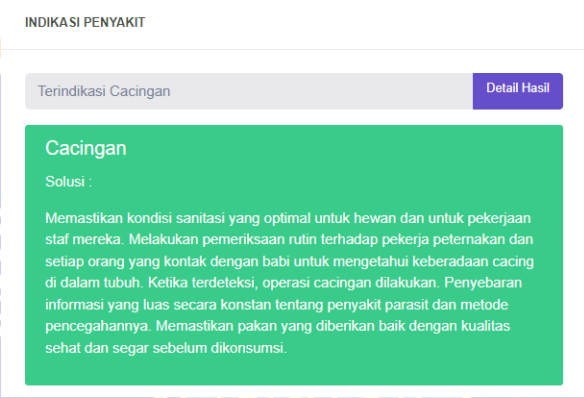
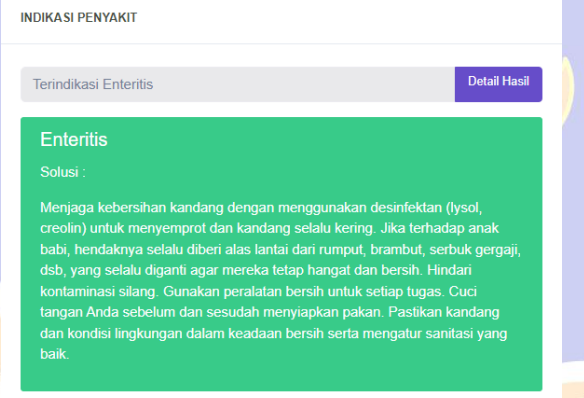
ANGKET UJI PAKAR

SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT BABI DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR* DAN *FORWARD CHAINING*

Tujuan : Pengujian akurasi hasil diagnosa sistem terhadap hasil diagnosa pakar

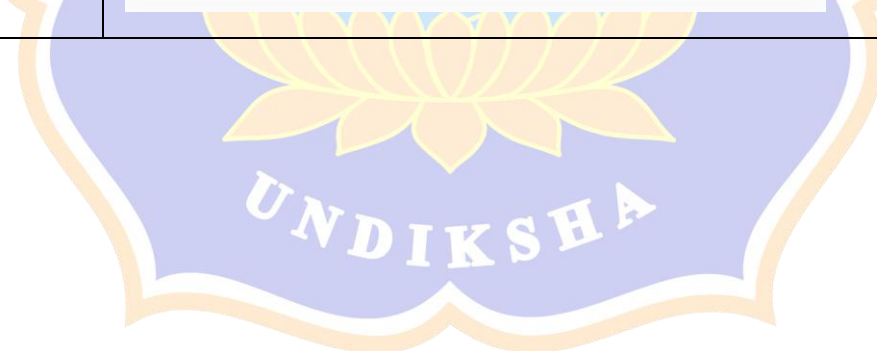
Cara Pengisian : Tuliskan hasil pengujian hasil yang diperoleh perangkat lunak kemudian beri tanda centang (✓) pada kolom sesuai atau tidak.



No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	<ul style="list-style-type: none"> a. Diare b. Kotoran berwarna hitam c. Anemia d. Badan kurus e. Bulu berdiri dan kusam f. Tidak Suka Makan g. Perut babi buncit 		Cacingan	√	
2	<ul style="list-style-type: none"> a. Kotoran berwarna hitam b. Muntah-muntah c. Babi banyak berbaring d. Tidak Suka Makan e. Kelumpuhan f. Muntah kuning sampai dengan berdarah 		Enteritis	√	

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
3	<ul style="list-style-type: none"> a. Kerusakan pada kulit b. Kerontokan pada bulu c. Penebalan pada kulit d. Kebotakan e. Gatal-gatal 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Scabies Detail Hasil</p> <p>Scabies</p> <p>Solusi :</p> <p>Ternak yang sakit harus diisolasi, supaya tak menular kepada yang lain. Kandang harus dibersihkan, disemprot atau didesinfektan dengan lysol, kreolin, dan lain - lain. Sebab walaupun babi yang sakit diobati, apabila kandang masih kotor atau pada dinding masih banyak kutu-kutunya, maka pengobatan tersebut kurang menguntungkan. Pastikan kondisi sekitar yang ditempati babi bersih dan aman, jika ada hewan yang lain berkeliaran, pastikan dalam kondisi sehat. Rutin memandikan babi yang sudah menginjak umur diluar bayi. Memberikan sulfur dapat mengusir tungau tersebut karena tungau tersebut kecil.</p>	Scabies	√	
4	<ul style="list-style-type: none"> a. Demam b. Bintik-bintik kecil berwarna merah c. Tidak Suka Makan d. Diare e. Kebotakan 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Cacar Swine Pox Detail Hasil</p> <p>Cacar Swine Pox</p> <p>Solusi :</p> <p>Vaksinasi tidak dilakukan karena penyakit ini dianggap tidak merugikan. Babi yang sembuh dari swinepox akan kebal terhadap infeksi berikutnya. Infeksi dapat menimbulkan imunitas lokal dan melindungi babi dari infeksi berikutnya. Anak babi yang baru lahir memiliki antibodi maternal, demikian pula babi yang sembuh memiliki kekebalan yang bertahan lama bisa selama hidupnya. Tindakan pengendalian lebih diarahkan dengan melakukan tindakan karantina yang ketat, yaitu mencegah masuknya babi berpenyakit Swinepox ke suatu daerah atau ke peternakan yang bebas, memberantas nyamuk dan tungau di daerah wabah.</p>	Cacar (Swine Pox)	√	

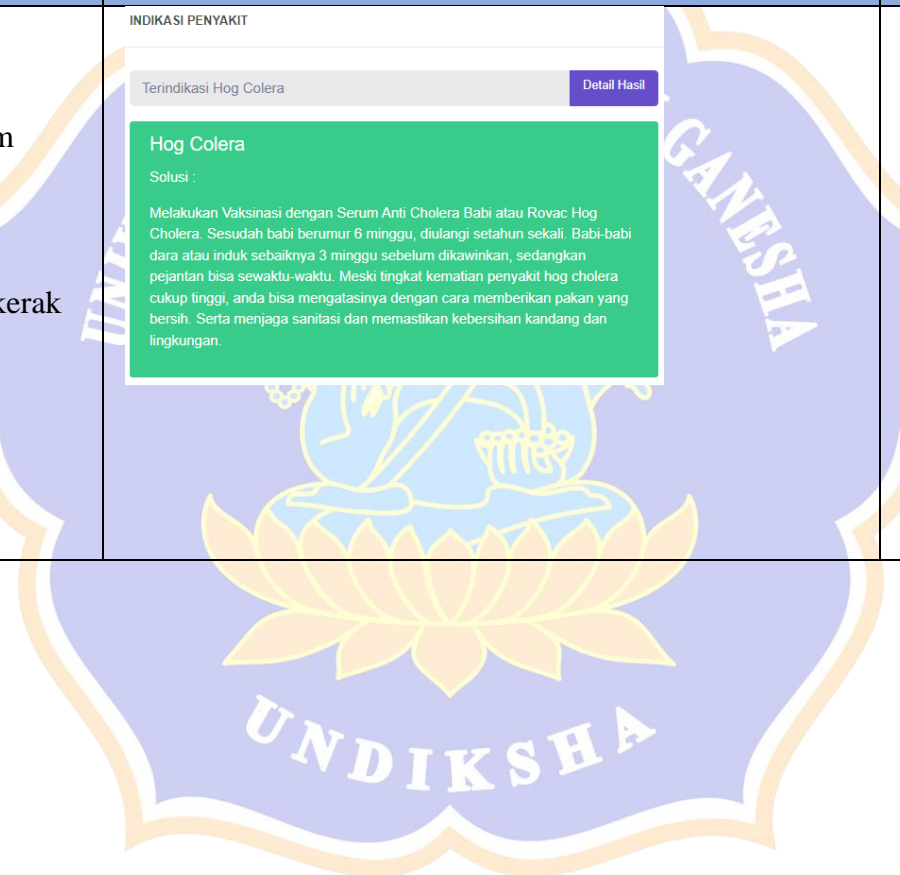
No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
5	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Demam d. Muntah-muntah e. Feses berdarah f. Menggigil g. Mual 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #f9f9f9;"> <p>Terindikasi Septicaemia Epizootica Detail Hasil</p> <div style="background-color: #27ae60; color: white; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>Septicaemia Epizootica</p> <p>Solusi :</p> <p>Untuk daerah bebas penyakit ngorok pencegahan didasarkan pada peraturan yang ketat terhadap pemasukan hewan ke daerah tertentu. Untuk daerah tertular, hewan yang sehat divaksin setahun sekali atau sesuai vaksin yang di gunakan. Vaksin dilakukan sewaktu sebelum terjadi penyakit. Pada hewan tersangka sakit, dapat dipilih salah satu dari perlakuan sebagai berikut: penyuntikan antibiotika, anti serum, penyuntikan kemoterapeutika atau penyuntikan kombinasi antiserum dan antibiotika.</p> </div> </div>	Septicaemia Epizootica	√	

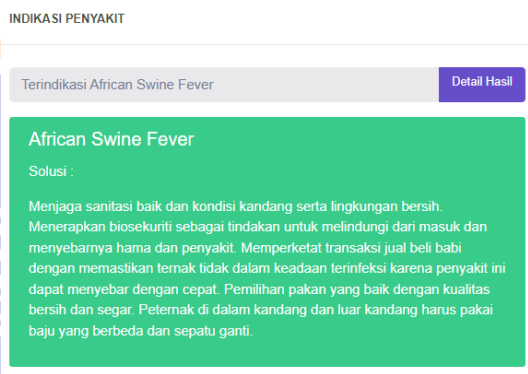
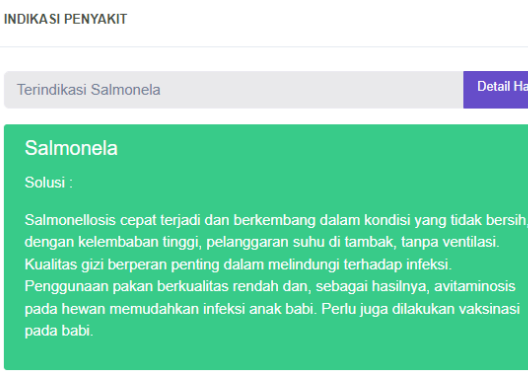


No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
6	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Depresi d. Anoreksia e. Menggigil f. Kulit kebiruan 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Colibacilosis Detail Hasil</p> <p>Colibacilosis</p> <p>Solusi :</p> <p>Kandang diusahakan selalu kering dan hangat, lantai diberi alas dan sering ganti, tidak sampai menjadi kotor ataupun basah akibat air kencing. Sebelum babi masuk dapat menyemprot kandang dengan alkohol atau desinfektan.</p>	Colibacilosis	√	
7	<ul style="list-style-type: none"> a. Diare b. Muntah-muntah c. Feses berdarah d. Menggigil e. Mual f. Demam 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Salmonela Detail Hasil</p> <p>Salmonela</p> <p>Solusi :</p> <p>Salmonellosis cepat terjadi dan berkembang dalam kondisi yang tidak bersih, dengan kelembaban tinggi, pelanggaran suhu di tambak, tanpa ventilasi. Kualitas gizi berperan penting dalam melindungi terhadap infeksi. Penggunaan pakan berkualitas rendah dan, sebagai hasilnya, avitaminosis pada hewan memudahkan infeksi anak babi. Perlu juga dilakukan vaksinasi pada babi.</p>	Salmonela	√	

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
8	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Muntah-muntah d. Badan kurus e. Lemah f. Dehidrasi g. Shock h. Hipotermia i. Nanah pada vagina 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Pyometra Detail Hasil</p> <p>Pyometra</p> <p>Solusi :</p> <p>Memberikan sanitasi yang baik pada kondisi kandang ternak. Melakukan pengecekan pada ternak betina pada bagian vagina, apakah terdapat nanah yang muncul atau kondisi aneh lainnya. Memisahkan babi yang terindikasi lemah dengan tanda-tanda adanya penyakit yang terinfeksi. Memeriksa kondisi babi secara berkala. Rutin memberikan suplemen ternak yang dapat diperoleh di tempat pakan terdekat.</p>	Pyometra	√	

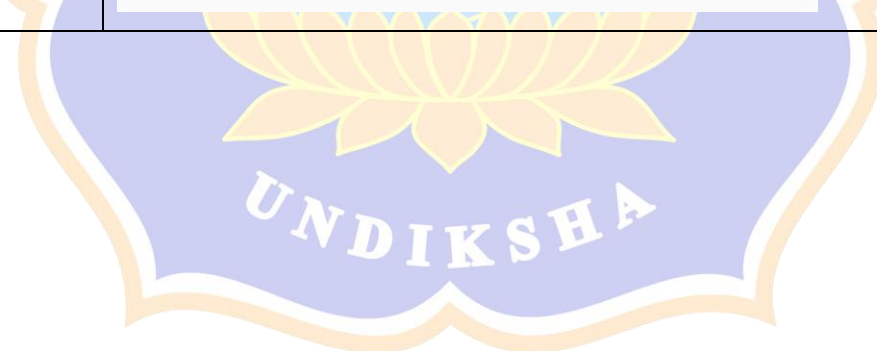
No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
9	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Kotoran berwarna hitam d. Demam e. Tidur menyendiri f. Hidung kering dan berkerak g. Mata biru dan berair h. Diare kekuningan i. Gerak kaki mengayuh j. Kelumpuhan 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Hog Colera Detail Hasil</p> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 5px;"> <p>Hog Colera</p> <p>Solusi :</p> <p>Melakukan Vaksinasi dengan Serum Anti Cholera Babi atau Rovac Hog Cholera. Sesudah babi berumur 6 minggu, diulangi setahun sekali. Babi-babi dara atau induk sebaiknya 3 minggu sebelum dikawinkan, sedangkan pejantan bisa sewaktu-waktu. Meski tingkat kematian penyakit hog cholera cukup tinggi, anda bisa mengatasinya dengan cara memberikan pakan yang bersih. Serta menjaga sanitasi dan memastikan kebersihan kandang dan lingkungan.</p> </div>	Hog Colera	√	



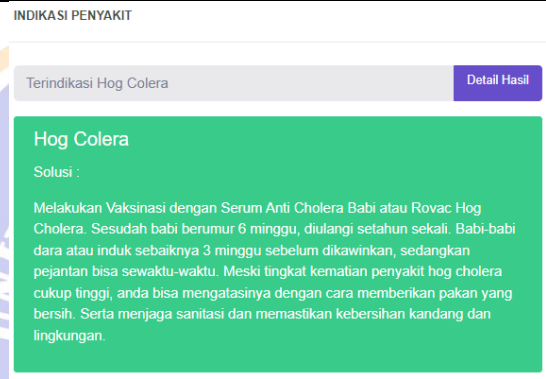
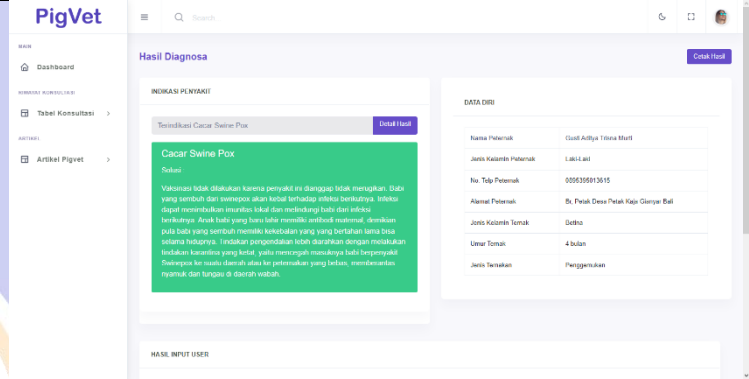
No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
10	a. Tidak Suka Makan b. Lemah c. Bagian tubuh kemerahan d. Muntah kuning sampai dengan berdarah e. Demam f. Muntah-Muntah	 <p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi African Swine Fever Detail Hasil</p> <p>African Swine Fever</p> <p>Solusi :</p> <p>Menjaga sanitasi baik dan kondisi kandang serta lingkungan bersih. Menerapkan biosekuriti sebagai tindakan untuk melindungi dari masuk dan menyebarnya hama dan penyakit. Memperketat transaksi jual beli babi dengan memastikan ternak tidak dalam keadaan terinfeksi karena penyakit ini dapat menyebar dengan cepat. Pemilihan pakan yang baik dengan kualitas bersih dan segar. Peternak di dalam kandang dan luar kandang harus pakai baju yang berbeda dan sepatu ganti.</p>	African Swine Fever	√	
11	a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Kotoran berwarna hitam d. Demam e. Anemia f. Bulu berdiri dan kusam g. Babi banyak berbaring h. Kerontokan pada bulu	 <p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Salmonela Detail Hasil</p> <p>Salmonela</p> <p>Solusi :</p> <p>Salmonellosis cepat terjadi dan berkembang dalam kondisi yang tidak bersih, dengan kelembaban tinggi, pelanggaran suhu di tambak, tanpa ventilasi. Kualitas gizi berperan penting dalam melindungi terhadap infeksi. Penggunaan pakan berkualitas rendah dan, sebagai hasilnya, avitaminosis pada hewan memudahkan infeksi anak babi. Perlu juga dilakukan vaksinasi pada babi.</p>	Salmonela	√	

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
	<ul style="list-style-type: none"> i. Nanah pada vagina j. Mata Bengkak g. Gatal-gatal 				
12	<ul style="list-style-type: none"> a. Demam b. Muntah-muntah c. Penimbunan cairan di bawah rahang d. Shock e. Hipotermia f. Perut babi buncit g. Nafas cepat k. Menggigil 		Cacingan	√	

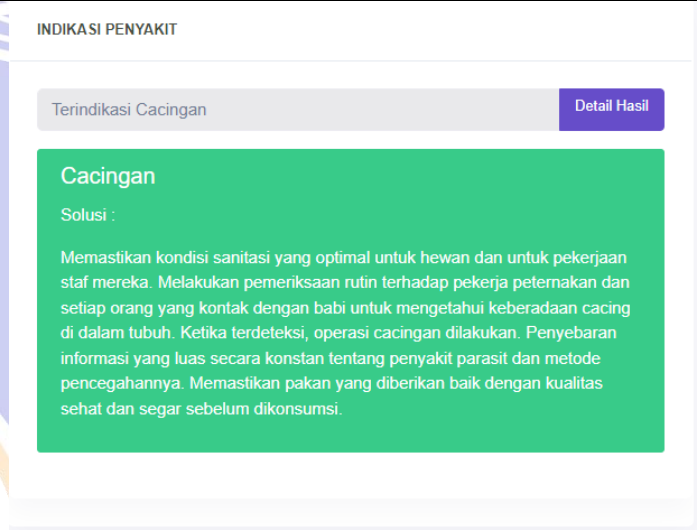
No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
13	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Kotoran berwarna hitam c. Penimbunan cairan di bawah rahang d. Shock e. Hipotermia f. Perut babi buncit g. Nafas cepat h. Gatal-gatal 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Terindikasi Septicaemia Epizootica Detail Hasil</p> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>Septicaemia Epizootica</p> <p>Solusi :</p> <p>Untuk daerah bebas penyakit ngorok pencegahan didasarkan pada peraturan yang ketat terhadap pemasukan hewan ke daerah tertentu. Untuk daerah tertular, hewan yang sehat divaksin setahun sekali atau sesuai vaksin yang di gunakan. Vaksin dilakukan sewaktu sebelum terjadi penyakit. Pada hewan tersangka sakit, dapat dipilih salah satu dari perlakuan sebagai berikut: penyuntikan antibiotika, anti serum, penyuntikan kemoterapeutika atau penyuntikan kombinasi antiserum dan antibiotika.</p> </div> </div>	Septicaemia Epizootica	√	



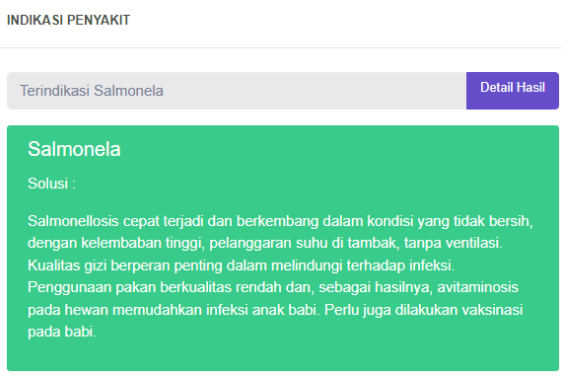
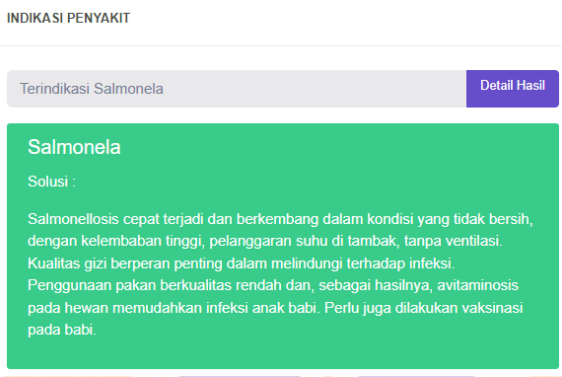
No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
14	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Bulu berdiri dan kusam d. Kerusakan pada kulit e. Bintik-bintik kecil berwarna merah f. Depresi g. Menggigil h. Nafas cepat i. Mata Bengkak h. Gatal-gatal 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Scabies Detail Hasil</p> <p>Scabies</p> <p>Solusi :</p> <p>Ternak yang sakit harus diisolasi, supaya tak menular kepada yang lain. Kandang harus dibersihkan, disemprot atau didesinfektan dengan lysol, kreolin, dan lain - lain. Sebab walaupun babi yang sakit diobati, apabila kandang masih kotor atau pada dinding masih banyak kutu-kutunya, maka pengobatan tersebut kurang menguntungkan. Pastikan kondisi sekitar yang ditempati babi bersih dan aman, jika ada hewan yang lain berkelaran, pastikan dalam kondisi sehat. Rutin memandikan babi yang sudah menginjak umur diluar bayi. Memberikan sulfur dapat mengusir tungau tersebut karena tungau tersebut kecil.</p>	Scabies	√	

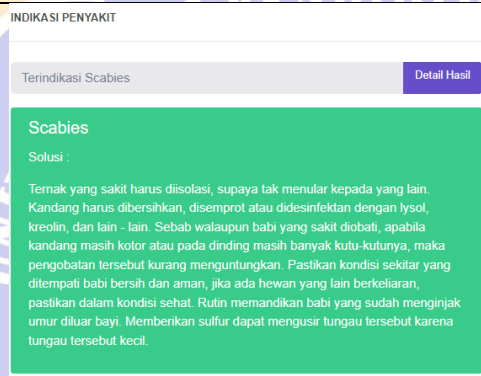
No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
15	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Demam c. Mual d. Muntah-Muntah e. Gerak Kaki Mengayuh f. Tidur Menyendiri j. Ngorok 		Hog Colera	√	
16	<ul style="list-style-type: none"> a. Diare b. Demam c. Badan Kurus d. Bulu Berdiri dan Kusam e. Bintik-bintik kecil berwarna merah f. Menggigil g. Diare kekuningan 		Cacar Swine Pox	√	

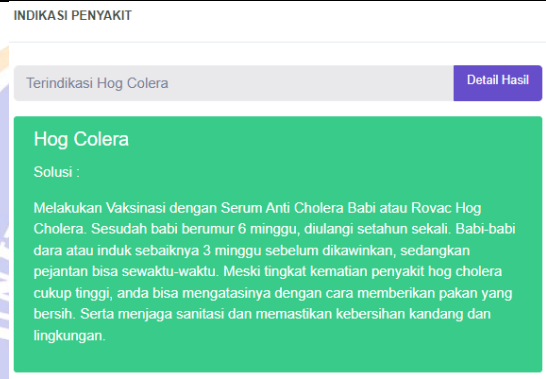
No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
17	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Kotoran berwarna hitam d. Demam e. Kelumpuhan g. Mata biru dan berair 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Hog Colera Detail Hasil</p> <p>Hog Colera</p> <p>Solusi :</p> <p>Melakukan Vaksinasi dengan Serum Anti Cholera Babi atau Rovac Hog Cholera. Sesudah babi berumur 6 minggu, diulangi setahun sekali. Babi-babi dara atau induk sebaiknya 3 minggu sebelum dikawinkan, sedangkan pejantan bisa sewaktu-waktu. Meski tingkat kematian penyakit hog cholera cukup tinggi, anda bisa mengatasinya dengan cara memberikan pakan yang bersih. Serta menjaga sanitasi dan memastikan kebersihan kandang dan lingkungan.</p>	Hog Colera	√	
18	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Kotoran berwarna hitam d. Demam e. Anemia f. Bulu berdiri dan kusam g. Babi banyak berbaring h. Kerusakan pada kulit 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Pyometra Detail Hasil</p> <p>Pyometra</p> <p>Solusi :</p> <p>Memberikan sanitasi yang baik pada kondisi kandang ternak. Melakukan pengecekan pada ternak betina pada bagian vagina, apakah terdapat nanah yang muncul atau kondisi aneh lainnya. Memisahkan babi yang terindikasi lemah dengan tanda-tanda adanya penyakit yang terinfeksi. Memeriksa kondisi babi secara berkala. Rutin memberikan suplemen ternak yang dapat diperoleh di tempat pakan terdekat.</p>	Pyometra	√	

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
	<ul style="list-style-type: none"> i. Kerontokan pada bulu j. Penebalan pada kulit k. Nanah pada vagina l. Mata Bengkak f. Gatal-gatal 				
19	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak Suka Makan b. Diare c. Kotoran berwarna hitam d. Demam e. Anemia f. Bulu berdiri dan kusam g. Babi banyak berbaring k. Mata Bengkak m. Gatal-gatal 		Cacingan	√	

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
20	<ul style="list-style-type: none"> a. Demam b. Muntah-muntah c. Anemia d. Anoreksia e. Nanah pada vagina f. Nafas cepat h. Mata Bengkak 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Salmonela Detail Hasil</p> <p>Salmonela</p> <p>Solusi :</p> <p>Salmonellosis cepat terjadi dan berkembang dalam kondisi yang tidak bersih, dengan kelembaban tinggi, pelanggaran suhu di tambak, tanpa ventilasi. Kualitas gizi berperan penting dalam melindungi terhadap infeksi. Penggunaan pakan berkualitas rendah dan, sebagai hasilnya, avitaminosis pada hewan memudahkan infeksi anak babi. Perlu juga dilakukan vaksinasi pada babi.</p>	Salmonela	√	
21	<ul style="list-style-type: none"> a. Kotoran berwarna hitam b. Anemia c. Badan kurus d. Bulu berdiri dan kusam e. Tidak Suka Makan f. Perut babi buncit g. Gatal-gatal 	<p>INDIKASI PENYAKIT</p> <p>Terindikasi Cacingan Detail Hasil</p> <p>Cacingan</p> <p>Solusi :</p> <p>Memastikan kondisi sanitasi yang optimal untuk hewan dan untuk pekerjaan staf mereka. Melakukan pemeriksaan rutin terhadap pekerja peternakan dan setiap orang yang kontak dengan babi untuk mengetahui keberadaan cacing di dalam tubuh. Ketika terdeteksi, operasi cacingan dilakukan. Penyebaran informasi yang luas secara konstan tentang penyakit parasit dan metode pencegahannya. Memastikan pakan yang diberikan baik dengan kualitas sehat dan segar sebelum dikonsumsi.</p>	Cacingan	√	

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
22	a. Diare b. Demam c. Feses berdarah d. Mual e. Muntah-muntah f. Menggigil g. Hipotermia g. Lemah		Salmonela	√	
23	a. Mual b. Muntah-muntah c. Muntah kuning sampai dengan berdarah d. Lemah e. Diare f. Demam		Salmonela	√	

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
	h. Kelumpuhan				
24	f. Diare g. Kotoran berwarna hitam h. Kebotakan i. Kerontokan pada bulu j. Penebalan pada kulit		Scabies	√	

No	Gejala - Gejala Ternak	Diagnosa Sistem	Diagnosa Pakar	Hasil	
				Sesuai	Tidak
25	d. Demam e. Diare f. Kotoran berwarna hitam a. Tidak suka makan		Hog Colera	√	

Hasil akurasi dari Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Babi

$$\text{Hasil} = \frac{\text{Jumlah Sesai}}{\text{Total Kasus}} \times 100 = \frac{25}{25} = 100 = 100\%$$

Jadi, Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka akurasi dari Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Babi dengan Metode *Forward chaining* dan *Certainty Factor* sebesar 100%.



UNDIKSHA

Kesesuaian dengan perhitungan manual

1 Kasus 1

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,99	98,8	1
Enteritis	0,21	21,3	6
Scabies	0,00	0,0	8
Cacar	0,30	30,0	5
Septicaemia Epizootica	0,00	0,0	8
Colibacilosis	0,61	61,3	2
Salmonela	0,00	0,0	8
Pyometra	0,18	18,0	7
Hog Colera	0,49	49,0	3
African swine fever	0,36	36,0	4

2 Kasus 2

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,33	33,12	4
Enteritis	0,75	75,06	1
Scabies	0,00	0,00	10
Cacar	0,20	20,00	7
Septicaemia Epizootica	0,16	16,00	8
Colibacilosis	0,08	8,00	9
Salmonela	0,30	30,00	5
Pyometra	0,23	22,56	6
Hog Colera	0,52	51,85	3
African swine fever	0,56	56,38	2

3 Kasus 3

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,00	0,00	2
Enteritis	0,00	0,00	2
Scabies	1,00	100,00	1
Cacar	0,00	0,00	2
Septicaemia Epizootica	0,00	0,00	2
Colibacilosis	0,00	0,00	2
Salmonela	0,00	0,00	2
Pyometra	0,00	0,00	2
Hog Colera	0,00	0,00	2
African swine fever	0,00	0,00	2

4 Kauss 4

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,23	22,56	6
Enteritis	0,12	12,00	8
Scabies	0,12	12,00	8
Cacar	0,86	85,66	1
Septicaemia Epizootica	0,30	30,11	5
Colibacilosis	0,21	20,88	7
Salmonela	0,54	54,24	2
Pyometra	-0,02	-2,08	10
Hog Colera	0,49	49,20	3
African swine fever	0,33	33,12	4

5 Kasus 5

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,23	22,56	6
Enteritis	0,21	20,80	8
Scabies	0,00	0,00	10
Cacar	0,65	64,80	3
Septicaemia Epizootica	0,86	85,66	1
Colibacilosis	0,21	20,88	7
Salmonela	0,78	78,33	2
Pyometra	0,02	2,00	9
Hog Colera	0,29	29,44	5
African swine fever	0,43	42,54	4

6 Kasus 6

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,29	28,56	2
Enteritis	0,06	6,00	6
Scabies	0,00	0,00	8
Cacar	0,10	10,00	5
Septicaemia Epizootica	0,01	0,64	7
Colibacilosis	0,52	51,82	1
Salmonela	-0,02	-2,08	9
Pyometra	-0,24	-24,08	10
Hog Colera	0,17	17,44	3
African swine fever	0,12	12,00	4

7 Kasus 7

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,29	28,56	6
Enteritis	0,34	34,20	3
Scabies	0,00	0,00	9
Cacar	0,23	22,60	8
Septicaemia Epizootica	0,25	24,88	7
Colibacilosis	0,31	30,88	4
Salmonela	0,55	55,40	1
Pyometra	-0,09	-9,19	10
Hog Colera	0,29	29,00	5
African swine fever	0,47	46,78	2

8 Kasus 8

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,54	53,82	2
Enteritis	0,30	29,60	7
Scabies	0,00	0,00	10
Cacar	0,20	20,00	8
Septicaemia Epizootica	0,06	5,92	9
Colibacilosis	0,47	46,64	5
Salmonela	0,49	48,80	4
Pyometra	0,82	81,74	1
Hog Colera	0,32	32,32	6
African swine fever	0,54	53,79	3

9 Kssus 9

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,46	45,71	2
Enteritis	0,06	6,00	8
Scabies	0,00	0,00	9
Cacar	0,23	22,60	5
Septicaemia Epizootica	0,11	10,58	7
Colibacilosis	0,31	30,88	4
Salmonela	0,36	36,16	3
Pyometra	-0,24	-24,08	10
Hog Colera	0,80	79,54	1
African swine fever	0,16	15,52	6

10 Kasus 10

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,18	18,00	7
Enteritis	0,26	26,20	5
Scabies	0,00	0,00	10
Cacar	0,30	30,00	4
Septicaemia Epizootica	0,24	24,00	6
Colibacilosis	0,12	12,00	8
Salmonela	0,10	10,00	9
Pyometra	0,34	33,88	3
Hog Colera	0,42	42,00	2
African swine fever	0,77	76,71	1

11 Kasus 11

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,66	66,12	4
Enteritis	0,14	13,76	10
Scabies	0,14	14,00	9
Cacar	0,65	64,80	5
Septicaemia Epizootica	0,44	43,55	7
Colibacilosis	0,47	46,64	6
Salmonela	0,77	76,96	1
Pyometra	0,74	73,95	2
Hog Colera	0,72	72,01	3
African swine fever	0,36	36,16	8

12 Kasus 12

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,72	72,00	1
Enteritis	0,30	30,00	5
Scabies	0,00	0,00	9
Cacar	0,28	28,00	6
Septicaemia Epizootica	0,46	45,60	2
Colibacilosis	0,45	44,78	3
Salmonela	0,19	18,80	8
Pyometra	-0,16	-16,37	10
Hog Colera	0,28	28,00	6
African swine fever	0,36	35,60	4

13 Kasus 13

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,57	57,20	2
Enteritis	0,19	19,04	7
Scabies	0,40	40,00	4
Cacar	0,20	20,00	6
Septicaemia Epizootica	0,70	69,76	1
Colibacilosis	0,08	8,00	8
Salmonela	0,00	0,00	9
Pyometra	-0,31	-30,66	10
Hog Colera	0,45	45,28	3
African swine fever	0,24	24,00	5

14 Kasus 14

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,50	50,44	4
Enteritis	0,12	12,00	7
Scabies	1,00	100,00	1
Cacar	0,78	77,60	3
Septicaemia Epizootica	0,83	82,53	2
Colibacilosis	-0,11	-10,77	9
Salmonela	-0,16	-16,16	10
Pyometra	-0,02	-2,08	8
Hog Colera	0,29	29,44	5
African swine fever	0,24	24,00	6

15 Kasus 15

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,12	12,00	8
Enteritis	0,38	38,40	4
Scabies	0,00	0,00	10
Cacar	0,31	31,20	5
Septicaemia Epizootica	0,24	24,40	6
Colibacilosis	0,08	8,00	9
Salmonela	0,47	47,08	3
Pyometra	0,23	22,56	7
Hog Colera	0,76	75,53	1
African swine fever	0,49	48,93	2

16 Kasus 16

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,73	72,71	4
Enteritis	0,00	0,00	8
Scabies	0,00	0,00	8
Cacar	0,88	87,68	1
Septicaemia Epizootica	0,33	32,80	6
Colibacilosis	0,42	42,00	5
Salmonela	0,73	73,27	3
Pyometra	-0,45	-45,04	10
Hog Colera	0,76	76,01	2
African swine fever	0,16	16,00	7

17 Kasus 17

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,46	45,71	6
Enteritis	0,26	25,52	8
Scabies	0,00	0,00	9
Cacar	0,82	82,00	3
Septicaemia Epizootica	0,63	63,28	4
Colibacilosis	0,40	39,52	7
Salmonela	0,85	84,80	2
Pyometra	0,00	-0,32	10
Hog Colera	0,95	94,55	1
African swine fever	0,58	58,40	5

18 Kasus 18

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,70	69,69	2
Enteritis	0,29	28,56	10
Scabies	0,66	66,48	4
Cacar	0,48	48,40	6
Septicaemia Epizootica	0,34	33,90	9
Colibacilosis	0,40	39,52	7
Salmonela	0,36	36,16	8
Pyometra	0,80	79,94	1
Hog Colera	0,67	66,75	3
African swine fever	0,50	50,08	5

19 Kasus 19

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,77	77,37	1
Enteritis	0,17	17,21	9
Scabies	0,60	60,00	5
Cacar	0,65	64,80	4
Septicaemia Epizootica	0,44	43,55	7
Colibacilosis	0,47	46,64	6
Salmonela	0,77	76,96	2
Pyometra	-0,30	-30,24	10
Hog Colera	0,72	72,01	3
African swine fever	0,36	36,16	8

20 Kasus 20

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,08	8,00	7
Enteritis	0,10	10,00	6
Scabies	0,00	0,00	10
Cacar	0,14	14,00	5
Septicaemia Epizootica	0,46	45,60	2
Colibacilosis	0,06	6,00	9
Salmonela	0,52	52,40	1
Pyometra	0,30	29,60	3
Hog Colera	0,28	28,00	4
African swine fever	0,08	8,00	7

21 Kasus 21

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,94	93,98	1
Enteritis	0,19	19,04	6
Scabies	0,20	20,00	4
Cacar	0,20	20,00	4
Septicaemia Epizootica	0,00	0,00	9
Colibacilosis	0,08	8,00	8
Salmonela	0,00	0,00	9
Pyometra	0,12	12,00	7
Hog Colera	0,45	45,28	2
African swine fever	0,24	24,00	3

22 Kasus 22

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,24	24,00	8
Enteritis	0,40	40,00	5
Scabies	0,00	0,00	9
Cacar	0,42	42,00	4
Septicaemia Epizootica	0,36	36,50	6
Colibacilosis	0,28	28,00	7
Salmonela	0,76	76,34	1
Pyometra	-0,04	-4,32	10
Hog Colera	0,44	44,32	3
African swine fever	0,64	63,88	2

23 Kasus 23

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,24	24,00	8
Enteritis	0,30	30,00	5
Scabies	0,00	0,00	10
Cacar	0,42	42,00	4
Septicaemia Epizootica	0,24	24,40	7
Colibacilosis	0,28	28,00	6
Salmonela	0,78	77,87	1
Pyometra	0,02	1,86	9
Hog Colera	0,44	44,32	3
African swine fever	0,74	74,37	2

24 Kasus 24

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,23	22,56	2
Enteritis	0,00	0,00	6
Scabies	0,78	78,28	1
Cacar	0,00	0,00	6
Septicaemia Epizootica	-0,04	-4,00	9
Colibacilosis	0,14	14,00	3
Salmonela	0,12	12,00	5
Pyometra	-0,80	-80,00	10
Hog Colera	0,14	13,76	4
African swine fever	0,00	0,00	6

25 Kasus 25

Nama Penyakit	Hasil CF	Hasil*100	Ranking
Cacingan	0,75	75,07	2
Enteritis	0,24	24,00	8
Scabies	0,00	0,00	9
Cacar	0,57	56,80	5
Septicaemia Epizootica	0,35	34,72	7
Colibacilosis	0,75	74,80	3
Salmonela	0,60	60,00	4
Pyometra	-0,37	-36,80	10
Hog Colera	0,77	76,62	1
African swine fever	0,52	52,16	6

