

pISSN: 1411-8327
eISSN: 2477-5665

Jurnal Veteriner

INDONESIAN VETERINARY JOURNAL

Vol. 18 No. 2, Juni 2017

- DNA dan Karakter Spermatozoa Kauda Epididimis Domba ●
Pasca penyimpanan 4° C
- Aluminosilikat Menekan Gangguan Reproduksi oleh *Zearalenon* ●
- Variasi Genetik Trenggiling Sitaan Asal Sumatra, Jawa, dan Kalimantan ●
- Identifikasi Keragaman Gen Kalpastatin pada Ayam Lokal Indonesia ●
- Gen *Aerolysin* dan Sensitivitas Antibiotik Terhadap *Aeromonas hydrophila* ●
- Microsporium canis* pada Kucing ●
- Seroprevalensi dan Faktor Risiko Penularan *M. gallisepticum* di Blitar ●
- Legionella pneumophila* Terdeteksi pada Kolam Renang di Kota Surabaya ●
- Kadar Hormon Pertumbuhan pada Sapi Bali ●
- Karakteristik Protein Plasma Sapi Bali ●
- Calcitriol* dan *Ethynil Ethyl Estradiol* Meningkatkan Ekskresi Kalsium Urin ●
dan Risiko Urolitiasis
- Profil Darah, Performans, dan Kualitas Daging Ayam Kampung - *Broiler* ●
- Whey-Dangke* dalam Air Minum Menekan Kadar Kolesterol, ●
Trigliserida dan Lipoprotein Darah Ayam Broiler
- Keseragaman dan Kedekatan Morfometrik Ukuran Tubuh Sapi Pasundan ●
- Sistem Pemeliharaan Anjing & Pemahaman Rabies Masyarakat Bangli, Bali ●
- Daya Larvasida Perasan Daun Kedondong Hutan Terhadap *H. contortus* ●
- Pengimbuhan Daun Katuk Varietas Zanzibar Meningkatkan Produksi Susu ●
- Restriksi Pakan dan *Refeeding* Menurunkan Level Fosfat Inorganik ●
dan Kalsium pada Kambing
- Kecernaan *in vitro* Ransum Berbasis Rumput Kumpai Fermentasi ●
Disuplementasi Legum
- Imbuhan Minyak Jagung pada Pakan Meningkatkan Hirarki Folikuler ●
dan Produktivitas Burung Puyuh



Sumber : Kompasiana

Harimau bali betina terakhir yang ditembak senapan para pemburu Belanda dan kaki tangannya di desa Sumber Kima, Gerokgak, Buleleng Bali tahun 1925. Induk harimau yang kelaparan terpaksa masuk desa karena menjangkan dan babi hutan yang menjadi pakannya sudah sangat langka dihabitatnya di Bali Barat. Selain diburu kelangkaan sumber pakan harimau bali terjadi karena hutannya dirambah oleh masyarakat yang ada di sekitar hutan. Dari sembilan subspecies harimau yang ada, di dunia, Indonesia dihuni oleh tiga harimau, yakni harimau sumatra, harimau jawa, dan harimau bali (*Panthera tigris balica*) harimau bali memiliki ukuran paling kecil dan warna belang hitamnya nyambung mengitari tubuh. Harimau bali dinyatakan punah 15 September 1937.

PEMIMPIN UMUM : I WAYAN BATAN **DEWAN REDAKSI** : NYOMAN MANTIK ASTAWA (KETUA), IDA BAGUS ARKA, NYOMAN SADRA DHARMAWAN, IWAN H. UTAMA, I GUSTI NGURAH KADE MAHARDIKA, I KETUT PUJA, I KETUT SUATHA, TJOK GDE OKA PEMAYUN, ROOSTITA L. BALIA, I KETUT BERATA, AIDA LOUISE TENDEN ROMPIS, GUSTIAYU YUNIATI KENCANA **REDAKTUR PELAKSANA** : I NYOMAN SUARTHA & I G M KRISNA ERAWAN, **SEKRETARIS REDAKSI** : I NYOMAN SUARSANA. **STAF REDAKSI** : I WAYAN SUARDANA, I GUSTI NGURAH SUDISMA, NI GUSTI AGUNG AYU SUARTINI, I MADE SUKADA, ANAK AGUNG SAGUNG KENDRAN, ANAK AGUNG AYU MIRAH ADI, I MADE KARDENA, YANA QOMARIANA. **TATA USAHA** : WERDI SUSARI, PUTU AYU SISYAWATI PUTRI NINGSIH. **KANTOR REDAKSI & ALAMAT SURAT** : KLINIK HEWAN FKH UNUD, Jl. Raya Sesetan Gg. Markisa 6 Banjar Gaduh, Denpasar - Bali. **PENERBIT** : FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN, UNIVERSITAS UDAYANA BEKERJA SAMA DENGAN PERHIMPUNAN DOKTER HEWAN INDONESIA. **REKENING** : NOMOR 0118628705 A/N drh. I NYOMAN SUARTHA, M.Si BNI CABANG DENPASAR **DICETAK OLEH**: PERCETAKAN PELAWA SARI, JL. ANTOSURA 33 DENPASAR

Setiap naskah yang dikirim ke redaksi untuk dipublikasikan dalam Jurnal Veteriner dipandang sebagai karya asli penulis dan bila diterima, naskah tersebut tidak diperkenankan dipublikasikan lagi secara keseluruhan ataupun sebagian tanpa seijin Jurnal Veteriner.

DAFTAR ISI

Vol 18, No 2 Juni 2017
Terakreditasi Dirjen Penguatan
Riset dan Pengembangan,
Kemenristek Dikti RI
S.K. No. 36a/E/KPT/2016

Jurnal Veteriner

Jurnal Kedokteran Hewan Indonesia
Indonesian Veterinary Journal

pISSN: 1411-8327; eISSN: 2477-5665
Website : ojs.unud.ac.id
Terbit sejak 18 Desember 2000

Naskah Asli Original Article

- UMMUL MASIR, MOHAMAD AGUS SETIADI, NI WAYAN KURNIANI KARJA**
Status DNA dan Karakteristik Spermatozoa Kauda Epididimis Domba
Pascapenyimpanan pada Suhu 4°C
(DNA STATUS AND CHARACTERISTIC OF SPERM CAUDA EPIDIDYMAL RAM
AFTER STORAGE AT 4°C) 167-174
- MUHAMMAD THOHAWI ELZIYAD PURNAMA, IMAM MUSTOFA, TRI WAHYU SUPRAYOGI,
ABDUL SAMIK, RAGIL ANGGA PRASTIYA, AMUNG LOGAM SAPUTRO**
Aluminosilikat Berpotensi Menekan Gangguan Reproduksi Mikotoksin *Zearalenon*
Berdasarkan Pengamatan Jumlah Folikel dan Ekspresi *Caspase-9* Ovarium
(ALUMINOSILICATES HAS THE POTENTIAL TO DECREASE REPRODUCTIVE DISORDER
CAUSED ZEARALENONE MYCOTOXIN BASED ON OVARIAN OBSERVATION
ON THE FOLLICLES AMOUNT AND CASPASE-9 EXPRESSION) 175-180
- WIRDATETI, GONO SEMIADI**
Variasi Genetik Trenggiling Sitaan di Sumatra, Jawa, dan Kalimantan
Berdasarkan *Control Region* DNA Mitokondria.
(GENETIC VARIATION ON CONFISCATED PANGOLIN OF SUMATRA, JAWA,
AND KALIMANTAN BASED ON CONTROL REGION MITOCHONDRIAL DNA) 181-191
- AHMAD SALEH HARAHAP, CECE SUMANTRI, NIKEN ULUPI, SRI DARWATI, TIKE SARTIKA**
Identifikasi Keragaman Gen *Calpastatin* (CAST) pada Ayam Lokal Indonesia
(IDENTIFICATION OF POLYMORPHISM CALPASTATINE GENE
IN LOCAL CHICKEN) 192-200
- RIMA RATNANGGANA PRASETYA, EMMANUEL DJOKO POETRANTO, DIDIK HANDIJATNO**
Identifikasi Gen *Aerolysin* dan Sensitivitas Antibiotik *Aeromonas Hydrophila*
Penyebab Kematian Tukik (*Lepidochelys olivacea*) di Pulau Serangan, Bali
(IDENTIFICATION OF AEROLYSIN GENES AND ANTIBIOTIC SENSITIVITY
OF AEROMONAS HYDROPHILA AS A CAUSE OF LEPIDOCHELYS OLIVACEA DEATH
IN SERANGAN ISLAND, BALI) 201-206
- SOEDARMANTO INDARJULIANTO, YANUARTONO, SITARINA WIDYARINI,
SLAMET RAHARJO, HARY PURNAMANINGSIH, ALFARISA NURURROZI,
NURMAN HARIBOWO, HIZRIAH ALIEF JAINUDIN**
Infeksi *Microsporium canis* pada Kucing Penderita Dermatitis
(MICROSPORUM CANIS INFECTION IN DERMATITIS CATS) 207-210
- DIYANTORO, I WAYAN TEGUH WIBAWAN, EKO SUGENG PRIBADI**
Seroprevalensi dan Faktor Risiko Penularan *Mycoplasma gallisepticum*
pada Peternakan Ayam Petelur Komersial di Kabupaten Blitar
(SEROPREVALENCE AND RISK FACTORS OF MYCOPLASMA GALLISEPTICUM
INFECTION IN COMMERCIAL LAYER FARM IN BLITAR DISTRICT) 211-220
- EDUARDUS BIMO AKSONO, ANA ADELINA FARAHDIBA, EKA PRAMYRTHA HESTIANAH**
Bakteri *Legionella pneumophila* Terdeteksi pada Air Kolam Renang di Kota Surabaya
dengan *Nested Polymerase Chain Reaction*
(LEGIONELLA PNEUMOPHILA BACTERIA DETECTED IN SWIMMING POOL WATER
OF SURABAYA BY USING NESTED POLYMERASE CHAIN REACTION) 221-225
- NI KETUT SUWITI, I WAYAN MASA TENAYA, I NENGAH KERTA BESUNG**
Kadar Hormon Pertumbuhan Sapi Bali Lebih Rendah
di Nusa Penida Daripada Daerah Bali Lainnya
(LEVELS OF GROWTH HORMONE BALI CATTLE IN NUSA PENIDA
LOWER THAN OTHER BALI REGIONS) 226-231
- WAHYU TRI UTOMO, I NYOMAN SUARSANA, I GUSTI AYU AGUNG SUARTINI**
Karakteristik Protein Plasma Sapi Bali
(CHARACTERISTICS OF BALI CATTLE PLASMA PROTEINS) 232-238

DAFTAR ISI (Lanjutan)

Vol 18, No 2 Juni 2017
Terakreditasi Dirjen Penguatan
Riset dan Pengembangan,
Kemenristek Dikti RI
S.K. No. 36a/E/KPT/2016

Jurnal Veteriner
Jurnal Kedokteran Hewan Indonesia
Indonesian Veterinary Journal

pISSN: 1411-8327; eISSN: 2477-5665
Website : ojs.unud.ac.id
Terbit sejak 18 Desember 2000

- HARTININGSIH, AYU DEWI PUSPITASARI, NURDYSA DILIANA PUTRI, NURUL ARIFAH, WARI PAWESTRI, DEVITA ANGGRAENI**
Kombinasi *Calcitriol* dan *Ethynil Ethyl Estradiol* Meningkatkan Ekskresi Kalsium Urin dan Risiko Urolitiasis pada Tikus Ovariectomi
(*ETHYNIL ETHYL ESTRADIOL AND CALCITRIOL COMBINATION INCREASED URINE CALSIUM EXCRETION AND UROLITHIASIS RISK IN OVARECTOMY RATS*) 239-246
- ANDI TENRI BAU ASTUTI MAHMUD, RUDI AFNAN, DAMIANA RITA EKASTUTI, IRMA ISNAFIA ARIEF**
Profil Darah, Performans dan Kualitas Daging Ayam Persilangan Kampung Broiler pada Kepadatan Kandang Berbeda
(*BLOOD PROFILE, PERFORMANS AND MEAT QUALITY OF CROSSED KAMPUNG BROILER CHICKEN IN DIFFERENT STOCKING DENSITY*) 247-256
- SULMIYATI, RATMAWATI MALAKA**
Pemberian *Whey-Dangke* dalam Air Minum Menekan Kadar Kolesterol, Trigliserida dan Lipoprotein Darah Ayam Broiler
(*WHEY DANGKE GIVING IN DRINKING WATER LOWERING LEVEL OF CHOLESTEROL, TRIGLYCERIDES AND LIPOPROTEINS OF BROILER CHICKENS BLOOD*) 257-262
- SULASMI, ASEP GUNAWAN, RUDI PRIYANTO, CECE SUMANTRI, JOHAR ARIFIN**
Keseragaman dan Kedekatan Morfometrik Ukuran Tubuh Sapi Pasundan
(*UNIFORMITY AND ADJACENCY MORPHOMETRICS BODY SIZE OF PASUNDAN CATTLE*) 263-273
- ELISABETH YULIA NUGRAHA, I WAYAN BATAN, I MADE KARDENA**
Sistem Pemeliharaan Anjing dan Tingkat Pemahaman Masyarakat terhadap Penyakit Rabies di Kabupaten Bangli, Bali
(*DOG REARING SYSTEM AND UNDERSTANDING LEVEL OF PEOPLE IN BANGLI, BALI TOWARD RABIES DISEASE*) 274-282
- I GUSTI KOMANG OKA WIRAWAN, WISNU NURCAHYO, JOKO PRASTOWO, KURNIASIH**
Daya Larvasida Ekstrak Daun Muda Kedondong Hutan Terhadap *Haemonchus contortus* Secara *In-vitro*
(*LARVICIDAL EFFECT OF SPONDIAS PINNATA LEAF EXTRACT AGAINST HAEMONCHUS CONTORTUS IN VITRO*) 283-288
- FACHRUDDIN, AGIK SUPRAYOGI, NOVRIYANDI HANIF**
Pemberian Fraksi Heksana Daun Katuk Varietas Zanzibar Dalam Pakan Meningkatkan Produksi Susu, Tampilan Induk dan Anak Tikus
(*ADDITION OF HEXANE FRACTION FROM SAUROPUS ANDROGYNUS LEAVES ZANZIBAR VARIETY FOR INCREASING MILK YIELD AND PERFORMANCE OF FEMALE AND RAT PUPS*) 289-296
- SARMIN, IRKHAM WIDIYONO, PUDJI ASTUTI, PRABOWO PURWONO PUTRO**
Restriksi Pakan yang Diikuti dengan *Refeeding* Menurunkan Level Fosfat Inorganik dan Kalsium pada Kambing Kacang Jantan Dewasa
(*FEED RESTRICTION FOLLOWED BY REFEEDING DECREASED THE INORGANIC PHOSPHATE AND CALCIUM LEVELS IN ADULT KACANG GOATS*) 297-302
- RISWANDI, LANGGENG PRIYANTO, AFNUR IMSYA, MEILIA. NOPIYANTI**
Kecernaan *In Vitro* Ransum Berbasis Rumput Kumpai (*Hymenachne Acutigluma*) Fermentasi Disuplementasi Legum Berbeda
(*IN VITRO DIGESTIBILITY OF FERMENTED HYMENACNE ACUTIGLUMA-BASED RATIONS SUPPLEMENTED WITH DIFFERENT LEGUMES*) 303-311
- HERINDA PERTIWI, IMAM MUSTOFA, TATIK HERNAWATI**
Pemberian Minyak Jagung pada Pakan Meningkatkan Hirarki Folikuler dan Produktivitas Burung Puyuh
(*CORN OIL SUPPLEMENTATION IN FEED INCREASE FOLICULAR HIERARCHY AND PRODUCTIVITY OF JAPANESE QUAIL*) 312-317
- PEDOMAN BAGI PENULIS** i-ii

Sistem Pemeliharaan Anjing dan Tingkat Pemahaman Masyarakat terhadap Penyakit Rabies di Kabupaten Bangli, Bali

*(DOG REARING SYSTEM AND UNDERSTANDING LEVEL
OF PEOPLE IN BANGLI, BALI TOWARD RABIES DISEASE)*

**Elisabeth Yulia Nugraha¹, I Wayan Batan²,
I Made Kardena³**

¹Mahasiswa Pendidikan Profesi Dokter Hewan

²Laboratorium Diagnosa Klinik Veteriner

³Laboratorium Patologi Veteriner

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana

Jln. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia

Tlp. (0361) 223791, Faks.(0361) 701808

Email: yui.nugraha@gmail.com

ABSTRAK

Rabies adalah penyakit zoonosis yang bersifat mematikan. Penyakit ini menyerang sistem saraf pusat atau *encephalitis*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase dan hubungan antara faktor-faktor yang memengaruhi sistem pemeliharaan dan tingkat pemahaman masyarakat terhadap penyakit rabies di Kabupaten Bangli, Bali. Jumlah responden yang diambil sebanyak 140, tersebar di 14 desa yang belum pernah dilaporkan terjadi kasus rabies. Data hasil wawancara berdasarkan kuisioner dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan dendrogram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pemeliharaan anjing yang baik di Kabupaten Bangli berhubungan dengan kondisi pemeliharaan anjing (100%); kesadaran memberikan pakan (100%); jumlah pemberian pakan yang lebih dari satu kali (91,4%); status vaksinasi rabies (83,6%); tidak memelihara hewan penular rabies (HPR) selain anjing (kucing) (75,7%); status pemeriksaan kesehatan (67,1%); dan jumlah anjing yang dipelihara tidak lebih dari satu ekor (55,7%). Sistem pemeliharaan anjing yang buruk berhubungan dengan jenis pakan yang diberikan (100%); berkontak dengan anjing lainnya (80%); dan sistem pemeliharaan anjing dengan cara dilepas (73,6%). Tingkat pemahaman masyarakat Kabupaten Bangli yang baik berhubungan dengan mobilitas anjing (88,6%); pemahaman mengenai bahaya rabies (79,3%); asal anjing (79,3%); pengetahuan mengenai ciri-ciri rabies (74,3%); dan status desa bebas rabies yang masih dipertahankan (78,6%). Tingkat pemahaman masyarakat yang buruk berhubungan dengan belum adanya aturan desa maupun aturan adat yang berkaitan dengan penyakit rabies (100%); kurangnya partisipasi masyarakat dalam program penyuluhan (62,1%); dan cara memperoleh anjing (52,1%). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sistem pemeliharaan anjing dan tingkat pemahaman masyarakat mengenai penyakit rabies di Kabupaten Bangli tergolong baik.

Kata-kata Kunci: rabies; sistem pemeliharaan; tingkat pemahaman masyarakat; Kabupaten Bangli

ABSTRACT

Rabies is a zoonotic fatal disease. The disease infects the central nervous system, known as *encephalitis*. This study aims were to determine the relationship between the percentage and the factors that influence the maintenance system and the level of public awareness toward rabies in Bangli Regency, Bali. A total of 140 questionnaires were distributed in 14 villages that have never been reported having cases of rabies. Interview data were analyzed using quantitative descriptive analysis and dendrogram. The results showed that a proper dog care system in Bangli associated with dog rearing conditions (100%); provided awareness of the feed (100%); the number of feeding more than one each day (91.4%); rabies vaccination status (83.6%); not keeping other rabies transmitted animals (cat) (75.7%); health inspection status (67.1%); and the number of dogs that were kept not more than one tail (55.7%). Bad dog maintenance systems associated

with the type of feed given (100%); contact with other dogs (80%); and system maintenance by way of detachable dogs (73.6%). The level of public understanding in Bangli district was well connected with the mobility of dogs (88.6%); understanding of the dangers of rabies (79.3%); dog origin (79.3%); knowledge of the characteristics of rabies (74.3%); and the village of rabies free status was retained (78.6%). Poor level of public understanding related to the lack of village rules and custom rules relating to rabies (100%); lack of community participation in education programs (62.1%); and how to have dogs (52.1%). Based on the results of this study, its concluded that the maintenance system of dogs and the level of public understanding regarding rabies in Bangli are relatively good.

Keywords: rabies; rearing system; community understanding; Bangli regency

PENDAHULUAN

Rabies adalah penyakit zoonosis dan telah dikenal sejak dulu dapat menular ke manusia melalui gigitan hewan terutama anjing. Penyakit rabies dikategorikan sebagai salah satu penyakit zoonosis yang paling menakutkan bagi masyarakat dunia (Cliquet dan Picard, 2004). Tahun 1998, menurut WHO (2001), 55.000 orang meninggal karena penyakit rabies dan pada tahun 2011, sebanyak 11.000 orang meninggal di dunia karena rabies. Korban terbanyak dialami oleh warga Asia (Knobel *et al.*, 2005). Mattos dan Rupprecht (2001), menyatakan bahwa penyakit rabies menduduki urutan ke-12 daftar penyakit yang mematikan.

Di Indonesia, penyakit rabies bersifat endemis dan telah menyerang 26 dari 34 provinsi (Batan *et al.*, 2014). Kasus rabies pertama kali dilaporkan di Jawa Barat pada kerbau tahun 1884, pada anjing tahun 1889 dan pada manusia tahun 1894 (WHO, 2001). Secara rata-rata setiap tahun di Indonesia terjadi 150-300 kematian manusia akibat rabies, sehingga rabies menjadi salah satu penyakit prioritas secara nasional (Nugroho *et al.*, 2013).

Bali merupakan suatu wilayah yang bebas rabies sebelum tahun 2008. Namun, sejak 18 Desember 2008 Bali dinyatakan positif rabies dan berstatus kejadian luar biasa (KLB). Rabies pertama kali berjangkit pada manusia di Desa Ungasan dan pada anjing di Desa Kedonganan, Kuta Selatan, Badung (Supartika *et al.*, 2009; Windyaningsih *et al.*, 2009). Berdasarkan kajian kasus rabies pada manusia dan hewan, diperkirakan penyakit rabies masuk ke Semenanjung Bukit Badung pada April 2008 (Putra *et al.*, 2009^a). Penyakit rabies dalam tempo tiga tahun telah menyebar ke seluruh daerah Bali (Batan *et al.*, 2014).

Penyebaran rabies di Kabupaten Bangli pertama kali terjadi pada anjing di Desa Bebalang, Kecamatan Bangli pada bulan Oktober tahun 2009 sedangkan, pada manusia

dimulai dengan terdapatnya tiga korban rabies yang wilayah di Bangli yaitu di Banjar Tambahan Tengah, Desa Jehem, Kecamatan Tembuku pada tanggal 20 April 2010, kemudian menyebar ke Banjar Pelesetan, Desa Suter, Kecamatan Kintamani (16 Mei 2010), sampai ke Banjar Tabu, Desa Songan-A, Kecamatan Kintamani (20 Februari 2011) (Andriani *et al.*, 2016). Setelah itu, kasus rabies paling banyak ditemukan di Desa Kawan, Kecamatan Bangli, Kabupaten Bangli yakni delapan kasus (Batan *et al.*, 2014).

Anjing bertanggung jawab terhadap 94% kasus rabies pada manusia oleh karena itu, pencegahan kasus rabies pada manusia sangat tergantung pada pengendalian rabies pada anjing (Suzuki *et al.*, 2008; Yousaf *et al.*, 2012). Dengan adanya program penyuluhan, vaksinasi, serta eliminasi hewan pembawa rabies (anjing), jumlah kasus gigitan anjing rabies atau anjing diduga rabies pada tahun 2011 mengalami penurunan dibanding tahun 2010 (Batan *et al.*, 2014). Walaupun terjadi penurunan kasus rabies, dampak rabies sangat luas, ditinjau dari aspek kesehatan, sosial dan budaya sampai pada keamanan dan ketertiban masyarakat mengingat Bali sebagai daerah tujuan wisata Nasional dan Internasional.

Penyakit rabies merupakan penyakit yang tidak boleh diabaikan. Penyakit rabies ini sangat berdampak besar pada masyarakat kurang mampu yang hidup di daerah pedesaan khususnya pada anak-anak (Knobel *et al.*, 2005). Anak-anak sangat berpeluang tertular rabies, karena 60% orang yang cidera karena gigitan anjing adalah anak-anak (Eng *et al.*, 1993). Hal ini dikarenakan anak-anak sangat mencintai hewan khususnya anjing. Ukuran tubuh mereka relatif kecil, mereka tidak berpengalaman dan gegabah dalam kontak dengan hewan, dan mereka tidak mampu menghindar atau menghadapi serangan hewan penular rabies (HPR), sehingga mereka menjadi korban rabies (Sriaroon *et al.*, 2006; Charkazi *et al.*, 2013).

Laporan mengenai hubungan perilaku masyarakat, tata cara pemeliharaan anjing, dan pengetahuan mengenai rabies terhadap penyakit rabies pada anjing dan manusia di Kabupaten Bangli belum banyak dipublikasikan. Kabupaten Bangli khususnya Desa Sukawana, Kecamatan Kintamani merupakan kawasan pelestarian anjing ras kintamani. Dengan adanya kasus rabies di Desa Sukawana maka dapat merugikan upaya pelestarian anjing kintamani. Selain mengancam kehidupan anjing kintamani, penyakit rabies dapat menyebabkan hilangnya nyawa manusia dan terganggunya rasa aman. Rabies juga dapat menyebabkan kerugian ekonomi akibat terganggunya industri pariwisata yang berdampak pada menurunnya jumlah kunjungan wisatawan di Kabupaten Bangli.

Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan penelitian ini untuk mengetahui sistem pemeliharaan anjing dan tingkat pemahaman masyarakat terhadap penyakit rabies di Kabupaten Bangli. Penelitian ini mencoba menggali informasi dari masyarakat Kabupaten Bangli yang bermukim di desa-desa yang belum pernah dilaporkan terjadi kasus rabies mengenai sistem pemeliharaan anjing dan tingkat pemahaman masyarakat terhadap penyakit rabies.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara berdasarkan kuisioner yang telah disediakan kepada masyarakat Kabupaten Bangli. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari beberapa instansi pemerintah yaitu Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Bali, Dinas Kesehatan Provinsi Bali, Balai Besar Veteriner Denpasar, Dinas Peternakan dan Perikanan Pemerintah Kabupaten Bangli, dan Dinas Kesehatan Pemerintah Kabupaten Bangli, serta dari berita yang dimuat pada media massa.

Penelitian ini dimulai dengan menyiapkan kuisioner yang diadaptasi dan telah dimodifikasi dari Dibia *et al.* (2015), selanjutnya mengumpulkan data hasil wawancara mengenai sistem pemeliharaan anjing dan tingkat pemahaman masyarakat mengenai penyakit rabies di Kabupaten Bangli. Penelitian ini dilakukan di tiga kecamatan di Kabupaten Bangli, yakni Kecamatan Kintamani, Bangli, dan Susut dengan total 14 desa yang belum pernah

dilaporkan terjadi kasus rabies. Pada daerah Kecamatan Kintamani sampel diambil di Desa Pengajaran, Satra, Manikliyu, Batukaang, Binyan, Lembean, Sekaan, Kutuh, Subaya, Baladingan, Belanga, dan Siakin, sehingga total ada 12 desa. Pada daerah Kecamatan Bangli sampel yang diambil di Desa Bunutin, sedangkan untuk Kecamatan Susut sampel diambil di Desa Sulahan.

Setiap desa dipilih 10 orang pemilik anjing sebagai responden. Total kuisioner yang disebarkan berjumlah 140 kuisioner. Pada tiap responden diajukan pertanyaan yang telah disiapkan dalam bentuk kuisioner. Pertanyaan yang diajukan bersifat *closed ended* (disediakan jawabannya) dan *open ended* (respondens bebas menjawab). Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara terstruktur melalui kuisioner, meliputi: a) Sistem pemeliharaan yang terdiri dari jumlah anjing yang dipelihara, sistem pemeliharaan anjing, memelihara HPR lainnya (kucing), status pemeriksaan kesehatan hewan, berkontak dengan anjing lain, status vaksinasi rabies, kondisi fisik anjing peliharaan, status pemberian pakan, jumlah pemberian pakan/hari, dan jenis pemberian pakan; b) Pemahaman masyarakat mengenai penyakit rabies yang terdiri dari cara memperoleh anjing, asal anjing, mobilitas HPR, pengetahuan mengenai bahaya rabies, ciri-ciri rabies, pernah atau tidaknya mengikuti penyuluhan rabies, pernah atau tidaknya terjadi rabies pada anjing/manusia, aturan adat/*awig-awig* aturan desa yang berkaitan dengan penyakit rabies.

Data yang diperoleh dari hasil wawancara mengenai sistem pemeliharaan anjing dan tingkat pemahaman masyarakat Kabupaten Bangli mengenai penyakit rabies ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif, sedangkan hubungan antara faktor-faktor yang berkaitan dengan sistem pemeliharaan dan tingkat pemahaman masyarakat Kabupaten Bangli terhadap penyakit rabies dianalisis menggunakan analisis Dendrogram. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret hingga Mei 2016.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persentase sistem pemeliharaan anjing di Kabupaten Bangli disajikan pada Tabel 1, sedangkan persentase pemahaman masyarakat mengenai penyakit rabies disajikan pada Tabel 2. Untuk mengklasifikasi sistem pemeliharaan dan tingkat pemahaman masyarakat Kabu-

Tabel 1. Persentase setiap variabel dan perhitungan dendrogram sistem pemeliharaan anjing di Kabupaten Bangli, Bali

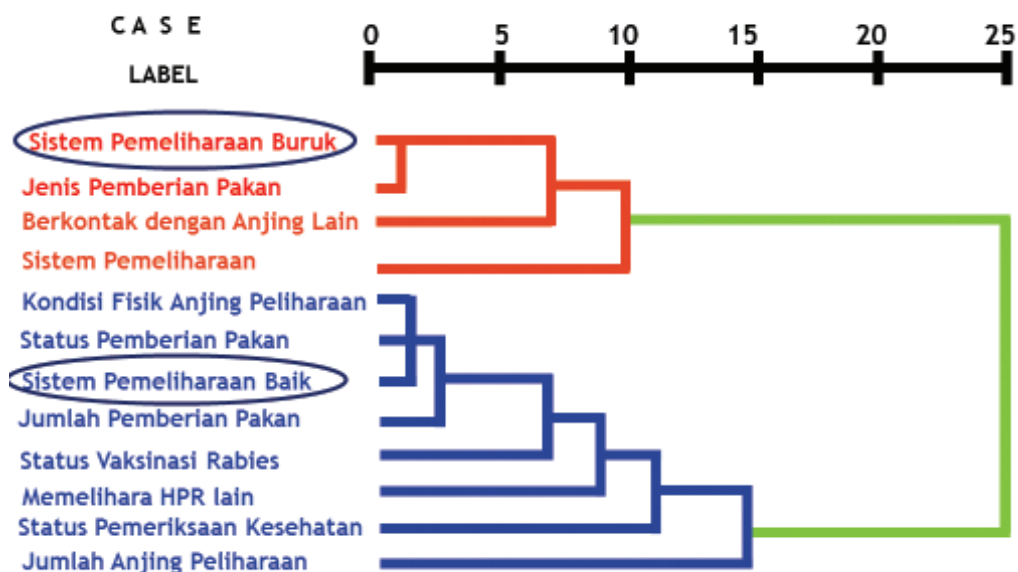
Variabel		Jumlah n=140	Persentase Total	Grup
Jumlah anjing yang dipelihara	1 ekor	78	55,7%	1
	>1 ekor	62	44,3%	
Cara pemeliharaan anjing	Diikat	37	26,4 %	2
	Dilepas	103	73,6%	
Memelihara HPR lain (kucing)	Tidak	106	75,7%	1
	Ya	34	24,3%	
Status pemeriksaan kesehatan hewan	Pernah diperiksa	94	67,1%	1
	Tidak pernah diperiksa	46	32,9%	
Berkontak dengan anjing lain	Tidak pernah berkontak	28	20%	2
	Pernah berkontak	112	80%	
Status vaksinasi rabies	Divaksin	117	83,6%	1
	Tidak divaksin	23	16,4%	
Kondisi fisik anjing peliharaan	Baik	140	100%	1
	Tidak baik	0	0%	
Status pemberian pakan	Diberikan pakan	140	100%	1
	Tidak diberikan pakan	0	0%	
Jumlah pemberian pakan setiap hari	> 1 Kali	128	91,4%	1
	0 - 1 Kali	12	8,6%	
Jenis pemberian pakan	<i>Dog food</i>	0	0%	2
	Makanan sisa	140	100%	

Keterangan: Grup 1 Sistem pemeliharaan baik; Grup 2 Sistem pemeliharaan buruk

Tabel 2. Persentase setiap variabel dan perhitungan dendrogram tingkat pemahaman masyarakat mengenai penyakit rabies di Kabupaten Bangli, Bali

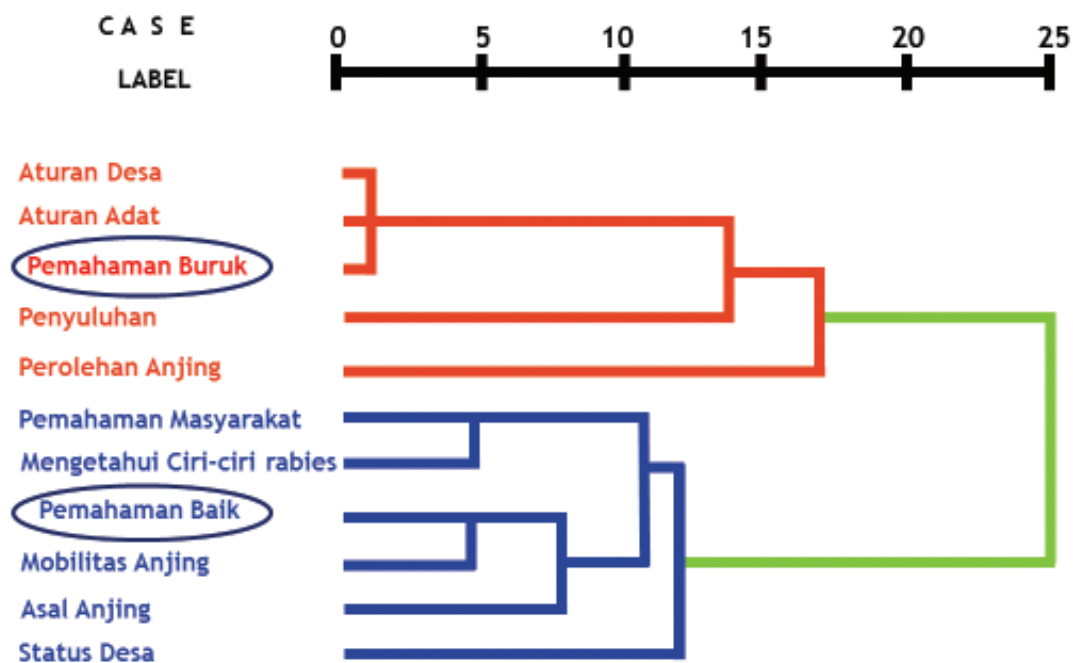
Variabel		Jumlah n=140	Persentase Total	Grup
Cara memperoleh anjing	Anakan sendiri	67	47,9%	2
	Dari orang lain	73	52,1%	
Asal anjing	Dari desa sendiri	111	79,3%	1
	Dari luar desa	29	20,7%	
Mobilitas HPR	Tidak pernah keluar desa	124	88,6%	1
	Pernah keluar desa	16	11,4%	
Pengetahuan mengenai bahaya rabies	Tahu	111	79,3%	1
	Tidak tahu	29	20,7%	
Ciri - ciri rabies	Mengetahui	104	74,3%	1
	Tidak mengetahui	36	25,7%	
Pernah atau tidaknya mengikuti penyuluhan rabies	Pernah	53	37,9%	2
	Tidak pernah	87	62,1%	
Pernah atau tidaknya terjadi rabies pada anjing/manusia	Tidak pernah rabies	110	78,6%	1
	Pernah rabies	30	21,4%	
Aturan adat/ <i>awig-awig</i> berkaitan dengan penyakit rabies	Ada	0	0%	2
	Tidak ada	100	100%	
Aturan adat berkaitan dengan penyakit rabies	Ada	0	0%	2
	Tidak ada	100	100%	

Keterangan: Grup 1 Sistem pemeliharaan baik; Grup 2 Sistem pemeliharaan buruk



Gambar 1. Dendrogram sistem pemeliharaan anjing di Kabupaten Bangli

Keterangan : Warna merah: faktor-faktor yang mempengaruhi sistem pemeliharaan yang buruk; warna biru: faktor-faktor yang mempengaruhi sistem pemeliharaan yang baik; warna hijau; hubungan antara sistem pemeliharaan yang baik dan buruk. Semakin pendek maka hubungan antarfaktor semakin dekat.



Gambar 2. Dendrogram tingkat pemahaman masyarakat mengenai penyakit rabies di Kabupaten Bangli

Keterangan : Warna merah: faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pemahaman masyarakat mengenai rabies yang buruk; warna biru: faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pemahaman masyarakat mengenai rabies yang baik; warna hijau; hubungan antara tingkat pemahaman masyarakat mengenai rabies yang baik dan buruk. Semakin pendek maka hubungan antarfaktor semakin dekat.

paten Bangli dapat digolongkan berdasarkan hasil perhitungan dendrogram. Dendrogram sistem pemeliharaan anjing di Kabupaten Bangli disajikan pada Gambar 1, sedangkan dendrogram pemahaman masyarakat mengenai penyakit rabies di Kabupaten Bangli disajikan pada Gambar 2.

PEMBAHASAN

Sistem Pemeliharaan Anjing di Kabupaten Bangli

Perhatian masyarakat pemilik anjing terhadap pencegahan terjadinya penyakit rabies secara tidak langsung dapat dilihat dari kondisi fisik anjing peliharaan mereka, perhatian untuk memberikan pakan, tindakan vaksinasi, ada atau tidaknya pemeliharaan HPR lainnya selain anjing, pemeriksaan kesehatan, jumlah anjing yang dipelihara, pernah berkontak dengan anjing lainnya, jenis pakan yang diberikan, dan cara pemeliharaannya. Pencegahan terhadap penyakit rabies pada anjing perlu didukung oleh cara pemeliharaan anjing yang benar dan baik. Bila mengenal anjing dengan baik, anjing akan sangat bermanfaat dan menjadi teman setia serta mudah dalam pemeliharaannya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilik yang lebih perhatian, lebih sering berinteraksi dengan hewan peliharaannya salah satu contohnya dengan pemberian pakan secara rutin sehingga kondisi fisik hewan peliharaannya dapat terjaga. Dibia *et al.* (2015) mengemukakan bahwa anjing dengan kondisi yang kurang terawat berisiko terinfeksi rabies tiga kali lebih besar dibandingkan anjing yang memiliki kondisi yang prima. Pemilik anjing yang memiliki perhatian yang tinggi pada hewan peliharaannya cenderung mengetahui perubahan tingkah laku lebih dini dari anjingnya apabila menunjukkan gejala sakit (Suartha *et al.*, 2014). Gejala awal yang muncul pada anjing penderita rabies menunjukkan perubahan tingkah laku. Dengan demikian, perhatian pemilik terhadap anjingnya sangat berperan penting dalam upaya pencegahan penyebaran penyakit rabies.

Berdasarkan hasil penelitian, kesadaran pemberian pakan pada anjing di Kabupaten Bangli sangat baik. Hal ini sesuai dengan laporan Suartha *et al.* (2014) di lokasi yang berbeda di Bali bahwa pemberian pakan yang lebih sering, minimal dua kali sehari akan mengurangi anjing berkeliaran ke daerah lain

atau tempat pembuangan sampah untuk mencari pakan, sehingga mengurangi peluang kontak anjing dengan anjing yang mungkin telah tertular rabies.

Sistem pemeliharaan anjing yang baik, tidak terlepas dari status pemeriksaan kesehatannya. Kesadaran akan pentingnya pemeriksaan kesehatan menunjukkan bahwa perhatian masyarakat pemilik anjing cukup tinggi. Pemeriksaan kesehatan selalu berkaitan dengan status vaksinasi. Pemberian vaksinasi dengan cakupan di atas 70% dari populasi anjing dapat membentuk kekebalan kelompok/*herd immunity* yang tinggi sehingga pencegahan dan pengendalian penyebaran penyakit rabies dapat dikontrol. Hasil penelitian ini sejalan laporan Dibia *et al.* (2015) bahwa anjing yang tidak divaksin di Bali berisiko terinfeksi rabies 19 kali lebih besar dibandingkan dengan anjing yang divaksinasi rabies.

Jenis pakan yang baik memengaruhi status kesehatan hewan. Kondisi anjing dengan gizi yang cukup dan terawat dengan baik memacu komponen sistem imun berkembang dengan sempurna sehingga dapat berfungsi secara optimal. Nutrisi anjing dapat menyebabkan rendahnya respons imun. Menurut Murphy *et al.* (2007) bahwa hewan dengan defisiensi protein atau defisiensi asam amino tertentu menyebabkan hewan tersebut lebih peka terhadap infeksi virus.

Kondisi sosial budaya masyarakat di Kabupaten Bangli diyakini bahwa pemilik yang memelihara hanya satu ekor anjing selalu berupaya mencegah anjingnya tertular rabies dibandingkan dengan pemilik yang memelihara lebih dari satu ekor anjing. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dikemukakan oleh Dibia *et al.* (2015) yang menyatakan bahwa anjing yang dipelihara oleh pemilik yang memelihara anjing lebih dari satu ekor mempunyai risiko tiga kali lebih besar terjangkit rabies dari pada anjing yang dipelihara oleh pemilik yang memelihara hanya satu ekor anjing. Hal ini didasari oleh pemilik yang memelihara hanya satu ekor anjing memiliki kesempatan dan perhatian yang lebih banyak terhadap anjing peliharaannya, terutama dari aspek kesehatan. Pemilik yang telah memiliki anjing dan ditambah dengan memelihara HPR lainnya harus berbagi kasih sayang dan perhatiannya kepada hewan-hewannya mulai dari segi waktu, pakan dan dari segi kesehatannya yang harus terus dijaga. Apabila hal ini tidak diperhatikan maka akan

berdampak pada risiko terinfeksi penyakit rabies. Hasil penelitian menunjukkan responden di Kabupaten Bangli sebagian besar tidak memelihara HPR selain anjing.

Cara masyarakat di Kabupaten Bangli memelihara anjing masih berisiko terjadinya penularan rabies. Tingginya pemeliharaan dengan cara dilepas dapat meningkatkan risiko berkontak dengan anjing lain yang mungkin menderita rabies. Populasi anjing yang tidak berpunya di Bali diperkirakan 5% dari populasi anjing yang ada di Bali (Putra *et al.*, 2009^b). Menurut Putra (2011), bahwa tingginya kasus rabies pada kelompok anjing yang hidup tanpa pemilik (81%) dibandingkan dengan kelompok anjing yang diikat atau dikandangkan (2%), menunjukkan bahwa peluang terjadinya kontak anjing yang dipelihara dengan cara dilepas, lebih tinggi dibandingkan anjing rumahan yang diikat atau dikandangkan.

Pemahaman Masyarakat mengenai Penyakit Rabies

Pengetahuan merupakan hal yang sangat penting untuk terbentuknya suatu tindakan seseorang. Perilaku yang didasari pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari pengetahuan. Hal ini karena pengetahuan adalah faktor yang mempermudah terjadinya perubahan perilaku. Dengan demikian, pengetahuan secara tidak langsung memengaruhi status kesehatan atau kejadian penyakit.

Jeany *et al.* (2011) menyatakan bahwa responden dengan pengetahuan pemeliharaan anjing yang tidak baik memberikan risiko bagi anjingnya untuk terkena rabies tiga kali lebih besar dibandingkan responden dengan pengetahuan pemeliharaan anjing yang baik. Hal ini dapat terjadi karena pemilik anjing dengan pengetahuan yang baik memudahkan dirinya dalam mengambil keputusan yang terbaik terhadap caranya memelihara dan menangani anjing. Sementara itu, pemilik anjing dengan pengetahuan yang tidak baik, dapat mempersulit dirinya sendiri dalam memelihara anjing terutama bila peliharaannya tersebut menimbulkan masalah.

Pemahaman masyarakat yang baik dapat dilihat dari pengetahuan mereka mengenai penyakit rabies. Masyarakat yang sudah memiliki pengetahuan mengenai rabies yang baik pasti mengupayakan agar segala tindakan yang dilakukannya dalam pemeliharaan anjing tidak menimbulkan bahaya penyakit rabies.

Selain itu, mereka dapat mengenali secara dini apabila hewan peliharaannya menunjukkan gejala rabies. Faktor-faktor pendukung dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tidak terlepas dari suatu hubungan yang sangat kompleks sehingga saling berkaitan. Tingkat pemahaman yang baik dapat terjadi apabila pengetahuan dan tindakan yang dilakukan masyarakat berjalan searah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan responden mengenai rabies di Kabupaten Bangli cukup baik yaitu sebesar 79,3% memahami penyakit rabies pada anjing (Tabel 2).

Mobilitas anjing, asal anjing, pengetahuan daerah bebas rabies dan daerah tertular rabies pada masyarakat, pemahaman mengenai ciri-ciri rabies, cara memperoleh anjing, adanya aturan-aturan adat, dan aturan desa merupakan faktor yang dapat mencegah perluasan penularan. Semua faktor-faktor tersebut dapat disosialisasikan melalui tindakan penyuluhan. Telah diketahui bahwa tanggung jawab pemilik anjing adalah salah satu komponen penting dalam pencegahan dan pengendalian rabies pada anjing (Brown *et al.*, 2011). Oleh karena itu, komunikasi, informasi dan edukasi penting dilakukan secara intensif untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang bahaya rabies (Yousaf *et al.*, 2012).

Selain kurang optimalnya peran pemerintah, Suartha *et al.* (2014) menyatakan bahwa rendahnya peran masyarakat dalam merespons kondisi di sekitarnya seperti tidak melapor jika menemukan ada anjing diduga rabies, tidak datang ke tempat penyuluhan merupakan hambatan dalam menanggulangi penyebaran rabies. Hambatan yang lain adalah sumber daya yang tidak memadai, lemahnya konsensus terhadap strategi yang digunakan, lemahnya koordinasi lintas sektoral dan struktur manajemen serta kurangnya kerjasama masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan tingkat partisipasi masyarakat di Kabupaten Bangli dalam mengikuti penyuluhan rabies masih relatif rendah yakni hanya 38% yang pernah datang ke penyuluhan rabies.

Mobilitas anjing dan asal anjing yang dipelihara merupakan suatu faktor yang berisiko dalam penularan rabies. Anjing yang didapat dari luar desa terutama desa tertular tanpa diketahui status kesehatan anjing yang diintroduksi dapat berisiko menularkan rabies di daerah yang bebas rabies. Anjing yang diperoleh dari luar desa bisa saja anjing yang berasal dari daerah tertular rabies dan

kemungkinan masih dalam masa inkubasi pada saat dibawa ke desanya. Dibia *et al.* (2015) mengemukakan bahwa kontak antara anjing peliharaan dengan anjing lain merupakan faktor risiko yang berpengaruh signifikan terhadap penularan rabies. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mobilitas anjing (89% tidak pernah keluar desa) dan asal anjing (79% berasal dari desa sendiri) yang dipelihara masyarakat di Kabupaten Bangli tergolong baik (Tabel 2).

Koordinasi antar tingkat sektoral merupakan hal yang harus terus dilakukan, mulai dari tingkat nasional hingga tingkat desa. Namun, dalam pemberantasan rabies di Kabupaten Bangli masih diperlukan suatu koordinasi yang lebih kompleks lagi. Peran pemerintah bersama masyarakat harus terus dijalankan secara bersama-sama. Adanya aturan pemerintah dapat pula dikuatkan dengan aturan desa dan aturan adat setempat sehingga masyarakat lebih memahami pentingnya pencegahan dan pengendalian rabies di daerahnya. Aturan desa dan aturan adat yang telah ada berkaitan dengan cara pemeliharaan anjing di desanya, mobilitas anjing, asal anjing yang dipelihara, dan cara mempertahankan status desa yang bebas rabies. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 14 desa di Kabupaten Bangli belum memiliki aturan desa dan aturan adat yang berkaitan dengan pencegahan dan penanggulangan penyakit rabies.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sistem pemeliharaan anjing dan tingkat pemahaman masyarakat mengenai penyakit rabies di Kabupaten Bangli Bali tergolong baik.

SARAN

Faktor-faktor yang memengaruhi sistem pemeliharaan anjing dan tingkat pemahaman masyarakat mengenai penyakit rabies yang buruk harus diperbaiki dan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut guna menanggulangi penyakit rabies di Kabupaten Bangli, Bali.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada masyarakat Kabupaten Bangli yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi responden dalam penelitian ini sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Program Penelitian Desentralisasi dan Kompetisi Nasional yang telah membantu mendanai penelitian ini dengan nomor kontrak, No. 486.117/UN14.2/PNL 01.03.00/2016

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani F, Batan IW, Kardena IM. 2016. Penyebaran Rabies dan Analisis Korelasi Kejadiannya pada Anjing dengan Manusia di Kabupaten Bangli Tahun 2009-2014. *Indonesia Medicus Veterinus* 5(1): 79-88
- Batan IW, Lestiyorini Y, Milfa S, Iffandi C, Nasution AA, Farziah N, Rasdiyanah, Sobari I, Herbert, Palgunadi NWL, Kardena IM, Widyastuti SK, Suatha IK. 2014. Penyebaran Penyakit Rabies pada Hewan Secara Spasial di Bali pada Tahun 2008-2011. *J Veteriner* 15(2): 205-211
- Brown CM, Conti L, Etestad P, Leslie MJ, Sorhage FE, Sun B. 2011. Compendium of Animal Rabies Prevention and Control. *J Am Vet Med Assoc* 239(5): 609-617
- Charkazi A, Behnampour N, Fathi M, Esmaeili A, Shahnazi H, Heshmati H. 2013. Epidemiology of animal bite in Aqqala City, Northen of Iran. *J Educ Health Promot* 2:13
- Cliquet F, Picard ME. 2004. Rabies and rabies-related viruses: a modern perspective on an ancient disease. *Rev Sci Tech Off Int Epiz* 23(2): 625-642
- Dibia IN, Sumiarto B, Susetya H, Putra AGG, Scott-Orr H. 2015. Faktor-faktor Resiko Rabies pada Anjing di Bali. *J Veteriner* 16(3): 389-398
- Eng TR, Fishbein DB, Talamante HE, Hall DB, Chavez GF, Dobbins JG, Muro FJ, Bustos JL, Ricady MdLA, Munguia A, Carrasco J,

- Robles AR, Baer GR, 1993. Urban epizootic of rabies in Mexico: epidemiology and impact of animal bite injuries. *Bulletin of the World Health Organization* 71(5): 615-624
- Jeany CH, Wattumena, Suharyo. 2011. Beberapa faktor risiko kejadian rabies pada anjing di Ambon. *J. Kesehatan Masyarakat* 6(1): 24-29
- Knobel DL, Cleaveland S, Coleman PG, Fevre EM, Meltzer MI, Miranda MEG, Shaw A, Zinsstag J, Meslin FX. 2005. Re-evaluating the burden of rabies in Africa and Asia. *Bull World Health Org* 83(5): 360-368
- Mattos CA, Rupprecht A. 2001. Rhabdoviruses. Dalam: *Fields Virology*. Philadelphia. Hlm. 1245-1277
- Murphy FA, Gibbs EPJ, Horzinek MC, Studdert MJ. 2007. *Veterinary Virology*. 3rd Ed. London UK. Elsevier Academic Press. Hlm 277-291
- Nugroho DK, Pudjiatmoko, Diarmitha IK, Tum S, Schoonman L. 2013. Analisa Data Surveilans Rabies (2008-2011) di Propinsi Bali, Indonesia. *J Outbreak, Surveillance and Investigation Reports (OSIR)* 6(2): 8-12
- Putra AAG, Gunata IK, Faizah, Dartini NL, Hartawan DHW, Setiaji G, Semara-Putra AAG, Soegiarto, Scott-Orr H. 2009^a. Situasi rabies di Bali: Enam bulan pasca program pemberantasan. *Buletin Veteriner* 21(74): 13-26
- Putra AAG, Gunata IK, Supartika I KE, Semaraputra AAG, Soegiarto, Scott-Orr H. 2009^b. Satu tahun rabies di Bali. *Buletin Veteriner* 21(75): 14-27
- Putra AAG. 2011. Epidemiologi Rabies di Bali: Analisis Kasus Rabies pada “Semi Free-ranging Dog” dan Signifikasinya dalam Siklus Penularan Rabies dengan Pendekatan Ekosistem. *Buletin Veteriner* 23(78): 45-55
- Sriaroon C, Sriaroon P, Daviratanasilpa S, Klawpod P, Wilde H. 2006. Retrospective: animal attack and rabies exposure in Thailand children. *Travel Med Infect Dis* 4: 270-274
- Suartha IN, Anthara MS, Dewi NMRK, Wirata IW, Mahardika IGN, Dharmayudha AAGO, Sudimartini LM. 2014. Perhatian pemilik anjing dalam mendukung Bali bebas rabies. *Buletin Veteriner Udayana* 6(1): 87-91
- Supartika IKE, Setiaji G, Wirata K, Hartawan DHW, Putra AGG, Dharma DMN, Soegiarto, Djusa ER. 2009. Kasus Rabies Pertama Kali di Provinsi Bali. *Buletin Veteriner* 21 (74): 7-12
- Suzuki K, Pecoraro MR, Loza A, Perez M, Ruiz G, Ascarrunz G, Rojas L, Esteves AI, Guzman JA, Pereira JAC, Gonzalez ET. 2008. Antibody seroprevalences against rabies in dogs vaccinated under field conditions in Bolivia. *Trop Anim Health Prod* 40: 607-613
- Windiyarningsih C, Wilde H, Meslin FX, Suroso T, Widarso HS. 2009. The rabies epidemic on Flores Island Indonesia (1998-2003). *J Med Assoc Thai* 87(110): 1389 – 1393
- WHO (World Health Organization). 2001. Strategies for the control and elimination of rabies in Asia. Geneva: World Health Organization. [cited 6 Januari 2016]. <http://www.who.int/rabies/en/Strategies_for_the_control_and_elimination_of_rabies_in_Asia.pdf>.
- Yousaf MZ, Ashfaq UA, Zia S, Khan MR, Khan S. 2012. Rabies molecular virology, diagnosis, prevention and treatment. *Virology* 9(50): doi.10.1186/1743-422X-9-50.