

Persebaran Wilayah Tertular Rabies dan Hubungan Kejadiannya pada Anjing dan Manusia di Kabupaten Jembrana, Bali Tahun 2010-2015

*(DISTRIBUTION OF INFECTED AREA AND THE RELATIONSHIP INCIDENCE OF
RABIES ON DOGS AND HUMANS IN JEMBRANA DISTRICT BALI DURING 2010-2015)*

Hieronimus Indrawan¹, I Wayan Batan², I Made Kardena³

1. Mahasiswa Pendidikan Profesi Dokter Hewan
 2. Laboratorium Diagnosis Klinik Veteriner
 3. Laboratorium Patologi Veteriner
- Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana,
Jl. PB. Sudirman Denpasar, Bali; Tlp. (0361) 223791, 701801
E-mail: hieronimusindrawan.hi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan memetakan persebaran penyakit rabies di Kabupaten Jembrana, Bali dan hubungannya berdasarkan kejadian rabies pada anjing dan manusia. Metode penelitian dilakukan dengan survey lapangan ke Kabupaten Jembrana, Bali. Survey dilakukan terhadap kejadian rabies pada anjing dan manusia yang terjadi pada tingkat desa. Data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait dianalisis secara deskriptif dan analisis korelasi menggunakan uji *Rank Spearman*. Survey penelitian dilakukan dengan wawancara langsung kepada pihak yang terkait dan memanfaatkan data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan total kejadian rabies tahun 2010-2015 pada anjing 124 kasus dan pada manusia dua orang. Berdasarkan hasil analisis uji *Rank Spearman* menyatakan tidak ada korelasi antara kejadian rabies pada anjing dengan manusia. Hasil penelitian juga menyimpulkan bahwa penyakit rabies telah menyebar di lima kecamatan di Kabupaten Jembrana, Bali yang mencakup 38 desa dari 51 desa. Rabies dalam tempo enam tahun telah menyebar di seluruh Kabupaten Jembrana, Bali dan meningkatnya kejadian rabies pada anjing di daerah ini tidak diikuti dengan meningkatnya kejadian rabies pada manusia.

Kata-kata kunci : anjing, rabies, Kabupten Jembrana, pemetaan penyakit

ABSTRACT

This study aims are to map the spread of rabies in Jembrana, Bali and it's relationship based on the incidence of rabies in dogs and humans. The research method with field surveys to Jembrana District, Bali. The survey was conducted on the incidence of rabies in dogs and humans that occurred at the village level. Secondary data were obtained from the relevant agencies descriptive analysis and correlation analysis using *Spearman Rank Test*. Survey research conducted by direct interview to the relevant parties and take advantage of secondary data. The results showed the total incidence of rabies in dogs 124 and human cases the two people during 2010-2015. Based on the analysis *Rank Spearman* test revealed no correlation between the incidence of rabies in dogs with humans. Results of the study also concluded that rabies has spread in five districts in Jembrana, Bali which covers 38 villages of 51 villages. Rabies in six years has spread throughout Jembrana, Bali and the increased incidence of rabies in dogs in this area is not followed by the increasing incidence of human rabies.

Keywords: dogs, rabies, Jembrana district, mapping disease

PENDAHULUAN

Rabies adalah suatu penyakit *encephalitis* akut yang ditularkan melalui air liur ke dalam luka gigitan yang ditimbulkan hewan pembawa rabies dan anjing merupakan hewan pembawa rabies (Knobel *et al.*, 2005). Penyakit ini disebabkan oleh virus rabies yang tergolong dalam genus *lyssavirus*, famili *rhabdoviridae* (Wera *et al.*, 2012). Rabies dilaporkan muncul pertama kali di Bali pada akhir 2008. Namun tahun 2012 dilaporkan semua kabupaten/kota di Bali sudah tertular Rabies (Suartha *et al.*, 2012). Penyakit rabies di Bali telah menyebar luas ke berbagai kabupaten/kota termasuk Kabupaten Jembrana. Anjing memiliki peranan khusus bagi manusia, sebagai hewan yang dipelihara di rumah, anjing juga menjadi teman dekat (Dharmawan, 2009). Kedekatan ini dapat meningkatkan resiko kasus rabies karena hewan pembawa rabies yang paling banyak menyebarkan penyakit rabies ke manusia adalah anjing (Menezes, 2008).

Kabupaten Jembrana dinyatakan positif terjangkit rabies sejak Juni 2010 ketika ditemukan kasus rabies pada anjing di Kecamatan Pekutatan, Desa Gumrih dan Desa Pekutatan (Disnak Prov. Bali, 2010). Kasus rabies terus dilaporkan terjadi di Kabupaten Jembrana Bali dan salah satunya korban manusia dilaporkan pada Juni 2012 di Kecamatan Melaya, Desa Tuwed (Dinkes Prov. Bali, 2015). Hingga tahun 2015, dua orang dilaporkan menjadi korban dari kegagasan penyakit ini di Kabupaten Jembrana.

Penulisan artikel ini bertujuan untuk memetakan persebaran rabies di Kabupaten Jembrana dan hubungannya berdasarkan kejadian rabies pada anjing dan manusia sehingga memberikan manfaat berupa informasi mengenai wilayah yang tertular rabies yang nantinya sebagai bahan acuan pemerintah daerah untuk mengontrol populasi anjing di wilayah tersebut dan dapat mengambil tindak lanjut dalam penanggulangan penyakit rabies serta pencerahan penyebaran penyakit rabies.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini kejadian rabies pada anjing ditelusuri kejadiannya di awal tahun 2010 hingga tahun 2015. Penelusuran dilakukan dengan survey langsung ke lapangan di tiap-tiap Kecamatan yang ada di Kabupaten Jembrana dan didukung dengan data sekunder, kemudian dituangkan dalam peta. Pemetaan dilakukan hingga tingkat desa berdasarkan laporan kejadian rabies, terutama yang diteguhkan secara lab dengan pemeriksaan Uji pewarnaan *Seller's* dan *Flourecent antibody technique* (FAT) di BBVet Denpasar. Data sekunder berupa kejadian rabies pada anjing dan manusia yang diperoleh dari instansi terkait,

kemudian dipetakan persebarannya dan dilakukan analisis korelasi dari variabel yang ada untuk melihat hubungan kejadian rabies pada anjing dan manusia. Data sekunder yang telah dikumpulkan, dipetakan pada wilayah Kabupaten Jembrana berdasarkan wilayah yang dilaporkan ada kasus rabies. Data ditabulasi dan dianalisis untuk melihat hubungan kejadian rabies pada anjing dan manusia yang terdiri dari analisis deskriptif dan analisis korelasi dengan uji *Rank Spearman*.

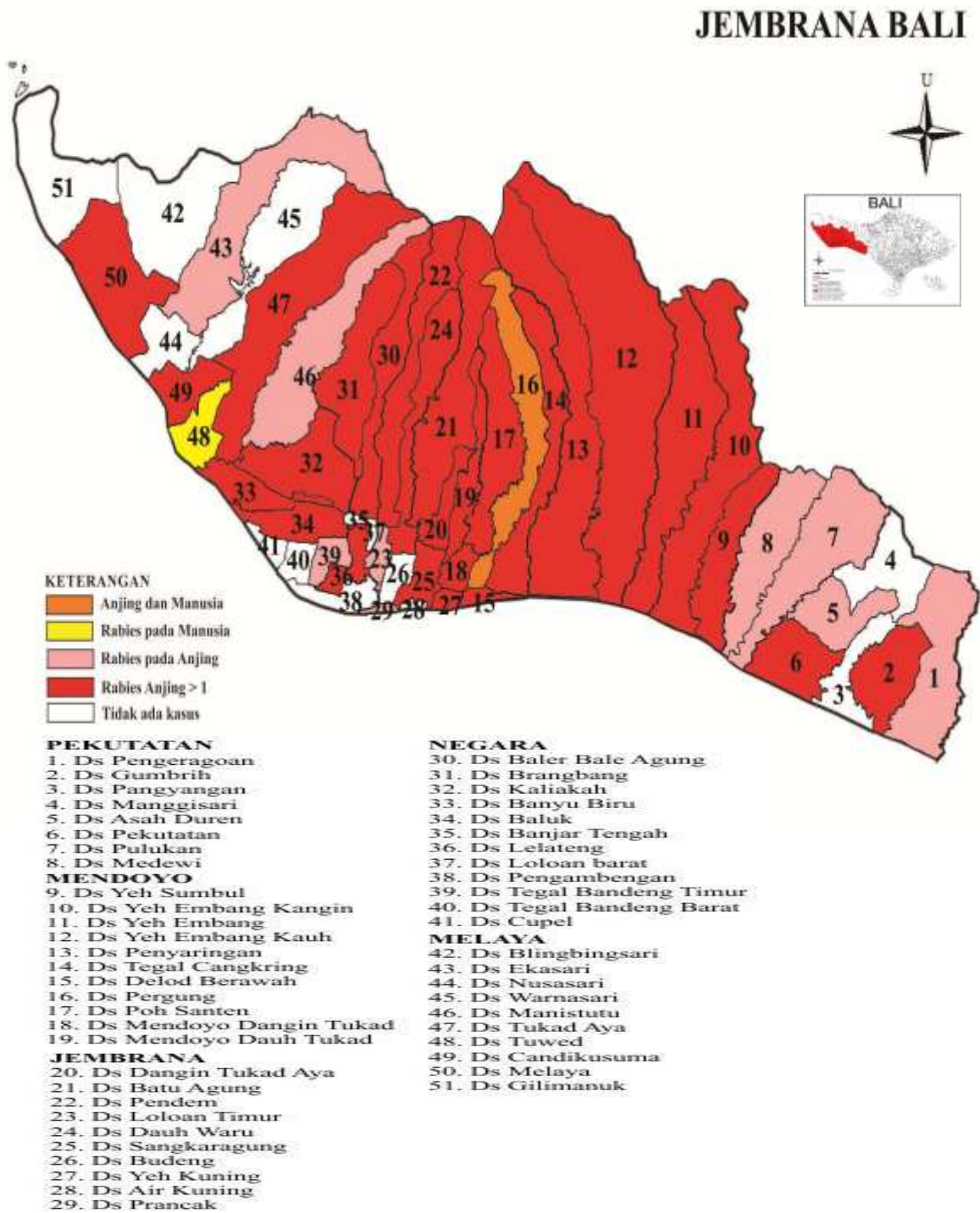
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data kejadian rabies tahun 2010-2015 yang diperoleh, terdapat kasus positif rabies di Kabupaten Jembrana pada anjing sebanyak 124 ekor dan dua orang pada manusia yang tersebar di lima kecamatan (Tabel 1). Sedangkan lokasi desa tertular mulai tahun 2010 sampai dengan tahun 2015 yang dipetakan berdasarkan kejadian rabies pada anjing dan manusia (Gambar 1).

Tabel 1. Kejadian rabies pada anjing dan manusia di Jembrana Bali tahun 2010-2015

Kecamatan	2010		2011		2012		2013		2014		2015		Total	
	A	M	A	M	A	M	A	M	A	M	A	M	A	M
Pekutatan	4	0	1	0	1	0	0	0	3	0	1	0	10	0
Mendoyo	16	0	11	0	6	1	2	0	12	0	3	0	50	1
Jembrana	1	0	5	0	9	0	1	0	5	0	2	0	23	1
Negara	0	0	7	0	15	0	1	0	1	0	5	0	29	0
Melaya	0	0	0	0	4	1	3	0	1	0	4	0	12	0
													124	2

Keterangan : A = Anjing; M = Manusia



Gambar 1: Pemetaan rabies pada Anjing dan Manusia di Jembrana Bali tahun 2010 sampai 2015.

Berdasarkan analisis korelasi pada uji *Rank Spearman* diperoleh hasil tidak ada korelasi ($P > 0,05$) dengan nilai probabilitas 0,331. Dapat diartikan kejadian rabies pada anjing tidak diikuti oleh kejadian rabies pada manusia.

Penyakit rabies sudah menulari 38 desa dari 51 desa yang tersebar di lima Kecamatan di Kabupaten Jemberana dari tahun 2010-2015 (Gambar 1). Persebaran rabies di Kabupaten Jemberana sangat cepat diawal permunculannya. Hal ini berkaitan dengan populasi anjing yang terdapat di Kabupaten Jemberana sangat banyak dan keberadaan anjing tersebut sangat dekat dengan masyarakat. Persebaran rabies dari daerah awal permunculan ke daerah lain juga terjadi karena adanya intervensi manusia yang berperan dalam pemindahan virus melalui anjing-anjing yang sudah terinfeksi atau dalam masa inkubasi yang dipindahkan oleh pemilik demi menghindari eliminasi oleh petugas yang cenderung dilakukan secara tergesa-gesa saat terjadi wabah (Wirata *et al.*, 2011). Disamping itu, lalu lintas anjing (terutama anak anjing) antar desa, termasuk desa tertular ke desa yang masih bebas, sangat sulit diawasi. Sekitar 10% anjing, terutama anak anjing, diperkirakan mengalami perpindahan (Dewi, 2012). Karena menurut Hardjosworo (1984), Soenardi (1984), Warman (1984) anjing merupakan HPR yang berperan utama dalam penularan rabies (95%).

Sistem pemeliharaan anjing oleh masyarakat Bali berbeda dengan sistem pemeliharaan di daerah lain di Indonesia. Menurut Putra, (2011), anjing yang dipelihara masyarakat Bali sebanyak 5-25% adalah anjing berpeliharaan yang berada diperkarangan rumah. Selebihnya 70-90% merupakan anjing yang berpeliharaan namun tidak diikat atau dikandangkan (*free range*), dan 5% merupakan anjing tidak berpeliharaan atau anjing liar. Tingkat kejadian rabies tertinggi pada kelompok anjing liar sebanyak 81%, anak anjing 17% dan terendah pada anjing rumahan 2%.

Peningkatan kasus rabies pada tahun 2011 dan 2012 serta tahun-tahun berikutnya karena permasalahan cakupan vaksinasi yang rendah dan hal lain akibat kasus rabies masih cenderung tinggi disebabkan karena kualitas vaksin yang kurang baik, titer antibodi penetral yang diharapkan gagal mempertahankan tingkat kekebalan terhadap virus rabies. Kemudian diperburuk dengan sulitnya menemukan kembali anjing, terutama anjing liar untuk menjalani vaksinasi ulang (*booster*) (Lodmell *et al.*, 2006). Menurut Kumarapeli dan Awerbuch-Freidlander (2009), wabah yang tidak terkontrol pada populasi yang besar menyebabkan rabies dengan cepat menyebar dan melibatkan banyak hewan dan manusia.

Jumlah korban kejadian rabies di Kabupaten Jemberana sebanyak dua orang yang terjadi pada seorang anak berumur enam tahun dan seorang pria dewasa umur 48 tahun pada tahun 2012. Namun dalam kurung waktu tahun tiga tahun (2013-2015), setelahnya tidak ada laporan korban rabies pada manusia. Korban kejadian rabies yang terjadi di Kabupaten Jemberana disebabkan oleh HPR anjing. Menurut Putra, (2011), Anjing merupakan hewan utama yang tertular rabies dan seluruh kematian di Bali berkaitan dengan gigitan anjing.

Kematian manusia yang terkait dengan gigitan anjing selalu mengakibatkan kecemasan dan kepanikan masyarakat. Kematian manusia tersebut umumnya terjadi akibat gigitan anjing rabies rata-rata 1-6 bulan sebelumnya (Putra, 1998). Menurut Iffandi *et al.*, (2013) korban meninggal akibat terinfeksi rabies di Bali lebih banyak dialami oleh laki-laki dibandingkan wanita. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa anak kecil merupakan kelompok usia dengan faktor resiko paling tinggi terserang rabies dibandingkan dengan kelompok usia lainnya (Ezeokoli dan Umoh, 1987; Eng *et al.*, 1993; Knobel *et al.*, 2005). Tidak adanya korban dalam kurung waktu tahun 2013 sampai 2015 dikarenakan kesadaran masyarakat sudah cukup baik dalam hal pencegahan rabies yaitu dengan memberi vaksin anjing peliharaannya dan segera melapor jika ada kasus gigitan. Selain itu peran pemerintah dalam upaya membebaskan wilayah Jembrana dari rabies dengan melakukan sosialisasi dan edukasi secara terus-menerus pada desa-desa zona rabies dan seluruh lapisan masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan akan bahaya rabies dan tindakan pencegahan yang harus terus dilakukan (Cediel *et al.*, 2010; Suartha *et al.*, 2014).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat 38 desa tertular rabies dari total 51 desa di Kabupaten Jembrana, Bali yang tersebar di lima kecamatan dalam studi kurun waktu enam tahun (2010-2015) dan meningkatnya kejadian rabies pada anjing di Jembrana tidak diikuti dengan meningkatnya kasus rabies pada manusia di daerah tersebut.

SARAN

Perlu dilakukan penelitian mengenai cakupan vaksinasi rabies dan kegiatan penyuluhan yang berkesinambungan bagi masyarakat di wilayah kerjanya mengenai rabies sehingga masyarakat memiliki pengetahuan serta pemahaman tentang penyakit rabies semakin baik di daerah Jembrana

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Bali, Dinas Kesehatan Provinsi Bali, Dinas Pertanian, Perkebunan dan Peternakan Kabupaten Jembrana dan Dinas Kesehatan Kabupaten Jembrana yang telah membantu penelitian ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Cediel N, de la Hoz F, Villamil LC, Romero J, Diaz A. 2010. The epidemiology of canine rabies in Colombia. *Rev Salud Publica (Bogota)* 12(3): 368-379.
- Dharmawan NS. 2009. *Anjing Bali dan Rabies*. Arti Foundation, Denpasar.
- Dewi NMRK. 2012. Faktor Risiko Gigitan Anjing di Kabupaten Tabanan. (Tesis). Program Pascasarjana, Universitas Udayana.
- Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Bali. 2010. *Laporan Tahunan*. Denpasar. Disnak Provinsi Bali.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. 2015. *List Kasus Rabies Bali*. Denpasar. Dinkes Provinsi Bali.
- Eng TR, Fishbein DB, Talamante HE, Hall DB, Chavez GF, Dobbins JG, Muro FJ, Bustos JL, de los Angeles Ricardy M, Munguia A, Carrasco J, Robles AR, Baer GM. 1993. Urban epizootic of rabies in Mexico: epidemiology and impact of animal bite injuries. *Bull World Health Organ*. 71(5): 615-624.
- Ezeokoli CD, Umoh JU. 1987. Epidemiology of rabies in Northern Nigeria. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 81(2): 268-272.
- Hardjosworo. 1984. Epidemiologi Rabies di Indonesia. Dalam Kumpulan Makalah Symposium Nasional Rabies, diselenggarakan oleh PDHI Cabang Bali di Hotel Pertamina Cottage Denpasar pada tanggal 10-11 September 1984, hal: 13-28.
- Iffandi C, Widyastuti S, Batan IW. 2013. Sebaran umur korban gigitan anjing diduga berpenyakit rabies pada manusia di Bali. *Indonesia Medicus Veterinus* 2(1): 126-131.
- Knobel DL, Cleaveland S, Colwman 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.
- Kumarapeli V, Awerbuch-Friedlander T. 2009. Human rabies focusing on dog ecology-A challenge to public health in Sri Lanka. *Acta Trop*. 112(1) : 33-7.
- Lodmell DL, Ewalt LC, Parnel MJ, Rupprecht CE, Hanlon CA. 2006. One time intradermal DNA vaccination in ear pinnae one year prior to infection protect against rabies virus. *Vaccine* 24: 412-416.
- Menezes R. 2008. Rabies in India. *Canadian Medical Association Journal* 178 (5): 564-566.
- Putra AAG. 1998. Monitoring Rabies di Pulau Flores. Laporan Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah VI. Denpasar, Oktober 1998.
- Putra AAG. 2011. Epidemiologi rabies di Bali : Analisis kasus rabies pada Semi Free-Ranging Dog dan signifikansinya dalam siklus penularan rabies dengan pendekatan ekosistem. *Buletin Veteriner* 23(78): 45-55.
- Soenardi. 1984. Situasi Rabies di Sumatra. Dalam Kumpulan Makalah Symposium Nasional Rabies, diselenggarakan oleh PDHI Cabang Bali di Hotel Pertamina Cottage Denpasar pada tanggal 10-11 September 1984, hal : 79-107.
- Suartha IN, Anthara MS, Putra Narendra IGN, Ritna NM, Dewi Krisna, Mahardika IGN. 2012. Pengetahuan Masyarakat Tentang Rabies Dalam upaya Bali Bebas Rabies. *Buletin Veteriner Udayana* 4(1) : 41-46.
- Suartha IN, Anthara MS, Dewi Krisna, Wirata IW, Dharmayudha AAGO, Sudimartini LM. 2014. Perhatian Pemilik Anjing Dalam Mendukung Bali Bebas Rabies. *Bulletin Veteriner Udayana* 6(1) : 87-91.
- Warman AR. 1984. Penanggulangan Rabies di Jawa Barat. Dalam Kumpulan Makalah Symposium Nasional Rabies, diselenggarakan oleh PDHI Cabang Bali di Hotel Pertamina Cottage Denpasar pada tanggal 10-11 September 1984, hal : 109-126.
- Wera E, Geong M, Sanam MUE. 2012. Kerugian Ekonomi Akibat Rabies di Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Veteriner* 13(4) : 389-394.

Wirata IK, Uliantara GAJ, Sudiarka IW, Sudira IW, Widia IK. 2011. Distribusi Rabies Di Bali : Sebuah Analisa Berdasarkan Hasil Pengujian Laboratorium. *Buletin Veteriner. BBVet Denpasar*. Vol. XXIII No. 78.