

PREVALENSI DAN TINGKAT KESEMBUHAN KONJUNGTIVITIS (*PINK EYE*) BIBIT DOMBA PENGGMEMUKAN PADA KANDANG BERBEDA DI CV. MITRA TERNAK MALANG

Abidi Zaky Nurrahman¹, Nurul Humaidah², Sri Susilowati²

¹Program SI Peternakan, ² Dosen Fakultas Peternakan Universitas Islam Malang

Alamat Email : abidizakynr@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa prevalensi domba penggemukan yang mengalami *pink eye* pada kandang berbeda di dalam satu lokasi serta berapa persen (%) tingkat kesembuhan pada bibit domba penggemukan yang terkena *pink eye* di kandang berbeda. Materi yang digunakan adalah bibit domba penggemukan yang mengalami *pink eye* dan data tingkat kesembuhan dari penanganan yang telah dilakukan pada kandang berbeda yaitu pada bagian depan B2, Tengah I7, dan belakang K6. Metode penelitian adalah metode survey. Analisa data yang digunakan yaitu analisis deskriptif. Variabel yang diamati terdiri dari data prevalensi dan tingkat hewan ternak yang mengalami kesembuhan *pink eye*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat prevalensi bibit domba penggemukan yang mengalami *pink eye* selama bulan November-Desember 2023 sebesar 54-65% yang berasal dari lokasi kandang depan B2 sebanyak 65%, kandang tengah I7 sebanyak 57%, dan kandang belakang K6 sebanyak 54%. Persentase tingkat kesembuhan sekitar 85-94% pada lokasi kandang berbeda yaitu pada kandang depan B2 sebanyak 86%, tengah I7 sebanyak 85%, dan belakang K6 sebanyak 94%. Kesimpulan penelitian ini yaitu prevalensi kejadian *pink eye* tertinggi adalah pada lokasi kandang yang terbuka sehingga memungkinkan mikroba penyebab *pink eye* terbawa debu untuk masuk langsung ke kandang. Tingkat prevalensi *pink eye* tertinggi di kandang depan B2 dan tingkat kesembuhan *pink eye* tertinggi pada kandang belakang K6 di karenakan lokasi kandang belakang tidak terlalu terbuka sehingga kurangnya paparan debu yang mengenai kandang belakang. Saran dari penelitian ini perlunya memperhatikan faktor penyebab terjadinya kasus *pink eye* pada hewan ternak domba penggemukan di saat musim kemarau di mana perlunya pemberian tembok ataupun tumbuhan pagar di sekeliling kandang atau lokasi peternakan untuk mencegah debu yang berterbangan di dalam peternakan ketika musim kemarau.

Kata kunci: prevalensi, tingkat kesembuhan, *pink eye*, domba, survey.

Abstract

This research aims to determine the prevalence of fattening sheep with pink eye in different pens in one location and the percentage (%) recovery rate of fattening sheep affected by pink eye in different pens. The materials used were fattening sheep seedlings that experienced pink eye and data on the recovery rate from treatments that had been carried out in different cages, namely in the front B2, middle I7, and back K6. The research method is survey method. The data analysis used was descriptive analysis. The observed variables consisted of prevalence data and the rate of animals that experienced pink eye recovery. The results showed that the prevalence rate of fattening sheep that experienced pink eye during November-December 2023 was 54-65% which came from the location of the front cage B2 as much as 65%, the middle cage I7 as much as 57%, and the back cage K6 as much as 54%. The percentage of recovery rate is around 85-94% in different cage locations, namely in the front cage B2 as much as 86%, middle I7 as much as 85%, and back K6 as much as 94%. The conclusion of this study is that The highest prevalence of pink eye is in the open cage location, which allows the microbes that cause pink eye to be carried by dust to enter the cage directly. The highest pink eye prevalence rate was in the front cage B2 and the highest pink eye recovery rate was in the back cage K6 due to the location of the back cage which was less exposed to dust. The suggestion from this research need to take attention to the factors that cause pink eye cases in fattening sheep during the dry season where it is necessary to provide walls or hedges around the cage or farm location to prevent dust from flying in the farm during the dry season.

Keywords: prevalence, recovery rate, pink eye, sheep, survey.

PENDAHULUAN

CV. Mitra Ternak merupakan peternakan kambing dan domba yang berfokus pada kegiatan penggemukan (*fattening*), pembibitan (*breeding*), dan produksi pakan komplit (*complete feed*) yang berlokasi di Kabupaten Malang, Jawa Timur. Pada masa pemeliharaan sering ditemukan hewan ternak yang mengalami kasus *pink eye*. *Pink eye* adalah peradangan pada mata hewan ternak dan menjadi salah satu masalah utama yang sering dijumpai di sektor peternakan pada umumnya terutama di CV. Mitra Ternak. Kasus *pink eye* sering terjadi karena faktor lokasi peternakan berada di sekitar lahan tanaman tebu, munculnya kasus *pink eye* terjadi ketika lahan tanaman tebu di sekitar peternakan menjadi kering dan berdebu selepas tanaman tebu dipotong (panen), hal ini berpengaruh terhadap jumlah hewan ternak yang mengalami *pink eye* pada domba penggemukan di kandang berbeda dalam lokasi peternakan.

Hasan dkk., (2018) berpendapat, jika lokasi kandang dapat mempengaruhi tingkat suatu kasus *pink eye* yang ada terutama disebabkan oleh faktor cuaca dan iklim yang terjadi. Hal itu sesuai dengan kondisi lingkungan dan geografis pada lokasi penelitian ini di mana kasus *pink eye* pada CV. Mitra Ternak sering dijumpai pada musim kemarau dengan gejala kemerahan pada area mata *pink eye*. Ternak yang terinfeksi dapat diakibatkan karena kontak langsung atau tidak langsung dengan hewan ternak yang terinfeksi yang menyebabkan *lakrimasi* mata di mana dapat meningkat disertai sensitif terhadap cahaya. Menurut Saglam *et al.*, (2018) radang mata atau *pink eye* atau disebut juga *Infectious Ovine Keratoconjunctivitis* merupakan suatu penyakit yang bisa menular dan sering menyerang hewan ternak sapi, kambing, dan domba. Kasus *pink eye* pada hewan ternak domba penggemukan yang sering dijumpai ini berdampak terhadap penghasilan peternak karena hewan ternak yang sakit harus dipisahkan dan diberikan penanganan khusus.

Berdasarkan latar belakang tersebut perlu dilakukan penelitian guna mengetahui

persentase jumlah hewan ternak domba penggemukan terinfeksi *pink eye* terhadap lokasi kandang berbeda yaitu berada di depan, tengah, dan belakang untuk mengetahui perbedaan lokasi pemeliharaan terhadap prevalensi dan tingkat kesembuhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan lokasi pemeliharaan terhadap prevalensi dan tingkat kesembuhan konjungtivitis (*pink eye*) pada bibit domba penggemukan.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Penelitian berlangsung di CV. Mitra Ternak di Jl. Yos Sudarjo, Setran, Bedali, Lawang, Kab. Malang, Jawa Timur. Selama 2 bulan yaitu pada 16 November 2023 hingga 13 Januari 2024.

Materi

Objek penelitian adalah 64 ekor ayam jantan petelu Materi yang digunakan adalah data bibit domba penggemukan yang mengalami *pink eye* dan data tingkat kesembuhan dari penanganan yang telah dilakukan pada kandang berbeda yaitu pada bagian depan, tengah, dan belakang peternakan. Metode penelitian adalah survey. Data yang diperoleh dianalisa deskriptif yang merupakan analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan suatu data yang telah terkumpul. Variabel yang diamati adalah tingkat konjungtivitis ternak yang mengalami *pink eye* dan tingkat kesembuhan pada bibit domba penggemukan pada kandang berbeda.

Metode

Metode penelitian adalah survey.

Analisa Data

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan dianalisa deskriptif yang merupakan analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan suatu data yang telah terkumpul. Variabel yang

diamati adalah tingkat konjungtivitis ternak yang mengalami *pink eye* dan tingkat kesembuhan pada bibit domba penggemukan pada kandang berbeda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut data tingkat prevalensi pada kandang yang berbeda yang telah disajikan di Tabel 1 mengenai tingkat prevalensi dan Tabel 2 mengenai tingkat kesembuhan di dukung dengan data tambahan yaitu hasil kuesioner wawancara yang terlampir pada gambar berikut.

Tabel 1. Tingkat Prevalensi Pada Kandang Berbeda

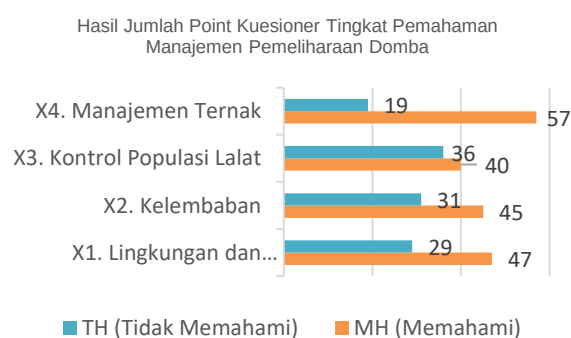
No	Kandang	Jumlah Total	Jumlah <i>Pink eye</i>	Tingkat Prevalensi
1	B2	35 Ekor	23	65%
2	I7	35 Ekor	20	57%
3	K6	35 Ekor	19	54%

Sumber: CV. Mitra Ternak (2023).

Tabel 2. Tingkat Kesembuhan Pada Kandang Berbeda

NO	KANDANG	JUMLAH <i>PINK EYE</i>	JUMLAH SEMBUH	PERSENTASE KESEMBUHAN
1	B2	23 Ekor	20	86%
2	I7	20 Ekor	17	85%
3	K6	19 Ekor	18	94%

Sumber: CV. Mitra Ternak (2023).



Gambar 1. Grafik Hasil Kuesioner
Keterangan : Hasil jumlah point setiap jawaban pada kriteria pertanyaan kuesioner (X) 1,2,3,4 dari 19 responden.

Tingkat Prevalensi Kandang Depan B2 dan Kandang Tengah I7

Hasil perhitungan yang telah dilaksanakan menunjukan kandang depan B2 memiliki persentase tingkat prevalensi dengan jumlah 65% dari kandang tengah I7 sebanyak 57%. Perbedaan lokasi kandang di CV. Mitra Ternak pada kandang B2 yang terletak dibagian depan mempengaruhi jumlah tingkat prevalensi dengan persentase yang cukup tinggi dari kandang I7 yang terletak di tengah, karena posisi kandang depan B2 langsung menghadap pada bagian luar peternakan dan kandang depan B2 tidak terdapat pagar pembatas yang menutupi sekeliling peternakan.

Tidak adanya pagar pembatas menyebabkan udara berdebu yang membawa bakteri patogen yang terdapat di lingkungan peternakan seperti *Mycoplasma Conjunctiva* penyebab *pink eye* langsung mengenai kandang depan B2 ketika musim panas atau kemarau pada bulan November hingga Desember 2023.

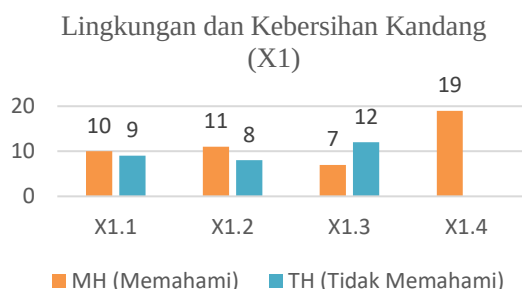
Menurut Hasan dkk., (2018) suhu dapat mempengaruhi kejadian *pink eye* di peternakan karena perubahan suhu dapat berpengaruh pada kesehatan dan kekebalan hewan ternak. Saat suhumeringkat, hewan mungkin menjadi lebih rentan terhadap infeksi dikarenakan stress akibat panas dan penurunan kekebalan tubuh. *Pink eye* sering terjadi pada cuaca panas karena bakteri atau virus dapat berkembang biak lebih cepat dalam kondisi panas dan lembab (Darmin dkk., 2016).

Tingkat Prevalensi Kandang Tengah I7 dan Kandang Belakang K6

Hasil perhitungan yang telah dilaksanakan menunjukan bahwa kandang tengah I7 memiliki persentase tingkat prevalensi yang cukup tinggi 57% dari kandang belakang K6 sebanyak 54%. Persentase tersebut dipengaruhi karena lokasi kandang tengah I7 terletak di sebelah jalur masuk kendaraan menuju gudang pakan yang memiliki kontur tanah dan jalan belum dilapisi oleh semen atau batu paving yang menyebabkan debu beterbangan jika terdapat kendaraan yang menuju ke gudang pakan.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara pegawai kandang yang tersaji pada gambar 2 mengenai lingkungan dan kebersihan kandang

(X1) nomor 3 yaitu terdapat 12 pegawai dari 19 pegawai yang tidak memahami bahwa partikel debu dapat mempengaruhi infeksi pada mata ternak domba.



Gambar 2. Grafik Hasil Kuesioner (X1) Lingkungan dan Kebersihan

- X1.1 Pengaruh kondisi kandang lembab terhadap kesehatan ternak.
- X1.2 Pengaruh penumpukan kotoran terhadap infeksi mata.
- X1.3 Pengaruh partikel debu terhadap infeksi pada mata ternak domba.
- X1.4 Pengaruh sistem kebersihan kandang terhadap tingkat infeksi *pink eye*.

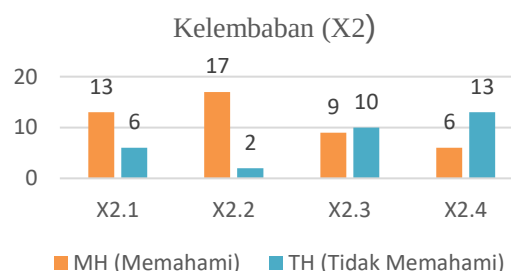
Menurut Sodiq (2018) debu dapat menjadi faktor penting dalam penyebaran *pink eye* di peternakan karena dapat mengandung bakteri atau virus penyebab penyakit terutama bakteri *Mycoplasma Conjunctiva* yang bisa menyebabkan *pink eye*. Debu dapat mengiritasi mata hewan ternak dan membawa mikroorganisme patogen ke dalam mata mereka, memicu perkembangan *pink eye*.

Tingkat Prevalensi Kandang Belakang K6 dan Kandang Depan B2

Hasil perhitungan yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa kandang belakang K6 memiliki persentase tingkat prevalensi 54% lebih rendah dari kandang depan B2 sebanyak 65% yang memiliki nilai persentase yang tinggi. Hal ini dipengaruhi karena lokasi kandang K6 terletak di bagian belakang dan jauh dari lokasi jalan menuju kandang pakan, serta tertutup oleh tanaman rumput gajah yang turut mempengaruhi ketika musim panas dan debu berterbangan yang tidak teralu mengenai kandang belakang K6.

Menurut Jesse et al., (2017) beberapa bakteri yang dapat menyebabkan *pink eye* pada hewan ternak dan dapat terbawa oleh debu termasuk bakteri *Mycoplasma Conjunctiva*. Bakteri ini dapat hidup di lingkungan peternakan dan dapat ditularkan antara hewan melalui kontak langsung atau melalui debu yang terkontaminasi (Murdoch, 2016). Kandang belakang K6 juga dekat dengan tempat penampungan air, hal tersebut menyebabkan tanah di sekitar kandang belakang K6 sering disiram untuk mencegah debu berterbangan, denah lokasi penelitian tersaji pada lampiran 13.

Penyiraman air tersebut sesuai dengan hasil wawancara yang tersaji pada gambar 3 mengenai kelembaban (X2) nomor 2, terdapat 17 pegawai kandang memahami jika langkah-langkah untuk mengelola suhu di area pemeliharaan dapat mengurangi debu yang berterbangan untuk mencegah hewan ternak mengalami *pink eye* akibat bakteri yang terdapat pada debu serta mengurangi suhu panas di sekitar kandang.



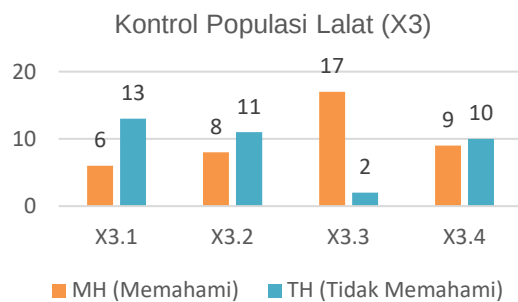
Gambar 3. Grafik Hasil Kuesioner (X2) Kelembaban.

- X2.1 Pengaruh kelembaban udara ketika musim panas terhadap kasus *pink eye*.
- X2.2 Apakah langkah-langkah mengelola suhu di area pemeliharaan mempengaruhi kejadian *pink eye*.
- X2.3 Apakah pola musim di daerah peternakan dapat mempengaruhi tingkat insiden *pink eye*.
- X2.4 Apakah penyesuaian manajemen selama periode cuaca extreme dapat berpengaruh untuk mencegah penularan *pink eye*.

Tingkat Kesembuhan Kandang Depan B2 dan Kandang Tengah I7

Hasil perhitungan yang telah dilaksanakan pada bagian depan B2 memiliki tingkat kesembuhan 86% lebih tinggi dari kandang tengah I7 sebanyak 85%. Hal ini dipengaruhi karena faktor lokasi kandang yaitu pada kandang depan B2 sering terkena udara langsung dari luar yang membawa partikel debu selain itu sistem kebersihan dan kelembaban kandang juga turut mempengaruhi tingkat konjungtivitis.

Menurut Ali dkk., (2018) kebersihan tempat pakan dan minum hewan ternak di dalam suatu peternakan mempengaruhi tingkat kesehatan pada ternak yang ada. Dari hasil wawancara yang tersaji pada gambar 4 mengenai kontrol populasi lalat (X3) nomor 3 dimana 17 pegawai dari 19 pegawai memahami jika menjaga kebersihan kandang dapat mempengaruhi infeksi penularan *pink eye*.



Gambar 4. Grafik Hasil Kuesioner (X3) Kontrol Populasi Lalat.

- X3.1 Perlukah langkah-langkah dalam mengendalikan populasi lalat.
- X3.2 Perlukah program pencegahan lalat seperti penggunaan insektisida.
- X3.3 Perlukah menjaga kebersihan tempat berkumpulnya lalat.
- X3.4 Perlukah tindakan pencegahan tambahan untuk mencegah timbulnya lalat.

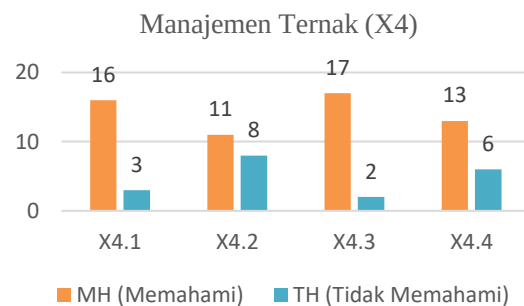
Tingkat Kesembuhan Kandang Tengah I7 dan Kandang Belakang K6

Hasil perhitungan yang telah dilaksanakan pada bagian kandang tengah I7 sebanyak 85% yang memiliki nilai persentase yang tidak terlalu tinggi dari kandang belakang K6 sebanyak 94%. Hal ini dipengaruhi karena lokasi kandang yang berada di tengah

peternakan dekat dengan jalan menuju gudang pakan yang menyebabkan udara berdebu mudah mengenai lokasi kandang tengah I7.

Kasus tingkat kesembuhan di kandang tengah juga dipengaruhi oleh tata letak kandang yang mudah diakses, dikarenakan berdekatan dengan jalan menuju tempat produksi pakan. Pengawasan yang dilaksanakan juga cukup mudah selain dari faktor manajemen yang dilaksanakan berupa pemberian obat dan penanganan berupa karantina pada hewan ternak. Selain itu, pengelolaan suhu juga dilaksanakan dengan cara menyiram tanah di sekitar lokasi kandang agar tidak kering dan menyebarkan debu yang berterbangan bersama angin.

Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang dapat dilihat pada gambar 5 mengenai manajemen ternak (X4) nomor 4 yaitu terdapat 13 pegawai dari 19 pegawai yang memahami jika program pengawasan dan pelaporan penyakit sangat diperlukan dalam penanganan ternak yang mengalami *pink eye*.



Gambar 5. Grafik Hasil Kuesioner (X4) Manajemen Ternak.

- X4.1 Perlukah kebijakan vaksinasi yang diterapkan untuk penanganan *pink eye*.
- X4.2 Perlukah rutinitas pemeriksaan kesehatan mata yang terjadwal.
- X4.3 Perlukah penanganan isolasi untuk pencegahan penularan *pink eye*.
- X4.4 Perlukah program pengawasan dan pelaporan penyakit terhadap kasus *pink eye*.

Tingkat Kesembuhan Kandang Belakang K6 dan Kandang Depan B2

Hasil perhitungan yang telah dilaksanakan pada bagian belakang K6 memiliki tingkat kesembuhan lebih tinggi

sebanyak 94% dibandingkan pada bagian depan B2 memiliki tingkat kesembuhan 86%.

Hal ini dapat dipengaruhi oleh lokasi kandang K6 yang terletak di bagian belakang dengan kondisi kandang cukup rimbun dan terkadang lembab karena terdapat rumput gajah yang berada di sekeliling kandang domba. Selain itu manajemen karantina yang dilaksanakan pada hewan ternak yang mengalami *pink eye* juga mempengaruhi metode pencegahan infeksi pada hewan ternak lainnya, pelaksanaan manajemen karantina yang dilakukan sesuai dengan tingkat pemahaman pegawai kandang yaitu terdapat 17 pegawai yang memahami dari total 19 pegawai kandang terkait pelaksanaan manajemen karantina tersaji pada gambar 5 manajemen ternak (X4) nomor 3.

Metode dalam penanganan *pink eye* dilaksanakan dengan cara pemantauan dan pemberian obat menggunakan Super Tetra yang merupakan antibiotik tetracycline. Pada penggunaannya Super Tetra digunakan terhadap ternak yang mengalami infeksi dengan kondisi ringan yang sering terdapat di CV. Mitra Ternak. Pengaplikasian antibiotik ini dengan cara dioles pada mata (pengobatan topical) 2 kali sehari. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang tersaji pada gambar 5 mengenai manajemen ternak (X4) nomor 1, sebanyak 16 orang pegawai dari 19 pegawai kandang memahami jika kebijakan vaksinasi yang diterapkan berpengaruh untuk mencegah dan mengatasi *pink eye* pada ternak domba.

KESIMPULAN

Prevalensi kejadian *pink eye* tertinggi adalah pada lokasi kandang yang terbuka sehingga memungkinkan mikroba penyebab *pink eye* terbawa debu untuk masuk langsung ke kandang. Tingkat prevalensi *pink eye* tertinggi di kandang depan B2 dan tingkat kesembuhan *pink eye* tertinggi pada kandang belakang K6 di karenakan lokasi kandang belakang tidak terlalu terbuka sehingga kurangnya paparan debu yang mengenai kandang belakang.

SARAN

Dari hasil penelitian disarankan bahwa peternak sebaiknya perlu memperhatikan faktor penyebab terjadinya kasus *pink eye* pada hewan ternak domba penggemukan di saat musim kemarau di mana perlunya pemberian tembok ataupun tumbuhan pagar di sekeliling kandang atau lokasi peternakan untuk mencegah debu yang berterbangan di dalam peternakan ketika musim kemarau.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, U., Sumartono, S., & Humaidah, N. 2018. IbM Kelompok Bisnis Peternakan Kambing Dan Domba Sebagai Hewan Qurban Dan Aqiqohan Di Karangbesuki, Sukun, Malang. Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS), 1(2), 105-118.
- Darmin, S., Yuliza, P. F., dan Sirupang, M. 2016. Prevalensi Paramphistomiasis pada sapi Bali di Kecamatan Libureng Kabupaten Bone. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan, 2(2), 149-161.
- Hasan, M.R.A., Yamin M., dan Rahayu S. 2018. Model Evaluasi Penerapan Good Farming Practice pada Peternakan Domba di PT Tawakal Farm Bogor. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. 6(2), 60-66.123-a.
- Jesse, F.F.A., Chung E.L.T., Abba Y., Bitrus A.A., Hambali I.U., Lila M.A.M., and Haron A.W. 2017. Clinical Management of Stage I *Pink eye* With Concurrent Pneumonic Pasteurellosis in a Goat: a Case Report. Journal of Advanced Veterinary and Animal Research. 4(4), 390-393.
- Murdoch, F.R. 2016. The Treatment of Infectious Ovine Keratoconjunctivitis in Pre-Export Feedlot Sheep in Western Australia. Tesis. Doctor of Philosophy of Murdoch University. Australia: Murdoch University.
- Saglam, A.G., E.E. Erkilic, F. Buyuk, A.H.

Kirmizigul, G. Gokce, L. Balyen, Akyuz E., Aydin U., Ozba B., and Otlu S. 2018. *Moraxella Ovis* and *Mycoplasma Conjunctivae* Isolation from an Ovine Infectious Keratoconjunctivitis Outbreak and Fortified Treatment Approaches. *Kafkas Univ Vet Fak Derg.* 24(4), 551-556.

Sodiq, A. 2018. *Sukses Menggemukkan Domba*. Jakarta: Agromedia Pustaka.