

**VAKSINASI PENYAKIT *SEPTICAEMIA EPIZOOTICA* (SE) PADA TERNAK SAPI
DI DESA MANUSASI KECAMATAN MIOMAFFO BARAT
KABUPATEN TIMUR TENGAH UTARA**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN
(PKL)**



OLEH

NAMA	: KRISTINA NATASYA ALMET
NIS	: 22.1.001.5.19.009
KOMPETENSI KEAHLIAN	: KEPERAWATAN HEWAN

**KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PERTANIAN PEMBANGUNAN (SMK PP) NEGERI KUPANG
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**VAKSINASI PENYAKIT *SEPTICAEMIA EPIZOOTICA* (SE) PADA TERNAK SAPI
DI DESA MANUSASI KECAMATAN MIOMAFFO BARAT
KABUPATEN TIMUR TENGAH UTARA**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
(PKL)**

Disusun dan diajukan oleh:

Nama	: Kristina Natasya Almet
NIS	: 22.1.001.5.19.009
Kompetensi Keahlian	: Keperawatan Hewan

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

drh. Zulham Sunayardi, M.Pd
NIP. 19781226 200801 1 006

Luthfi Retriansyah, S.Pd., M.Pd
NIP. 19910824 201403 1 001

Mengetahui
Kepala Sekolah

Ir. Stepanus Bulu, MP
NIP. 19631231 199803 1 005

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena Rahmat dan kuasa Nya Penulis dapat mengikuti kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik. Penulis menyadari bahwa semua kegiatan telah terlaksanakan dengan baik karena adanya dukungan dan partisipasi dari berbagai pihak. Oleh karna itu melalui kesempatan ini Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir.Stepanus Bulu, MP selaku Kepala sekolah dan penanggung jawab PKL
2. Ibu Yuseffa Amilia, S.P selaku ketua panitia pelaksanaan PKL
3. Bapak drh. Zulham Sunayardi, M.Pd selaku Pembimbing I
4. Bapak Luthfi Retriansyah, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing II
5. Kedua orang tua yang memberikan dorongan baik moral maupun material, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Lapangan (PKL) ini.
6. Dan untuk teman-teman seperjuang yang telah memberikan dukungan baik materi maupun moril sehingga laporan ini diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih terdapat banyak kekurangan, kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan oleh penulis demi kesempurnaan laporan ini.

Manusasi, 29 September 2021
Penulis

(Kristina Natasya Almet)

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Gambar	v
Daftar Lampiran	vi
Bab I Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Manfaat.....	3
Bab II Hasil dan Proses Belajar.....	4
2.1 Pembahasan.....	4
2.2 Cara Penularan.....	4
2.3 Gejala Klinis.....	5
2.4 Pengendalian.....	8
Bab III Penutup.....	10
3.1 Kesimpulan.....	10
3.2 Saran.....	10
Daftar Pustaka.....	11

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.....	5
Gambar 2.....	6
Gambar 3.....	7
Gambar 4.....	7
Gambar 5.....	8

DAFTAR LAMPIRAN

Jurnal Kegiatan	13
-----------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Penyakit ngorok (*Septicaemia Epizootica/SE*) merupakan salah satu penyakit yang telah bersifat endemik dan dapat menimbulkan kerugian ekonomi yang cukup besar di Indonesia. Penyakit ini yang disebabkan *Pasteurella Multocida*. Gejala penyakit ini yang menyolok adalah demam disertai gangguan pernafasan dan kebengkakan daerah leher yang meluas keatas dan ke daerah dada.

Penyakit ini tersebar di Asia Selatan dan Tenggara termasuk Indonesia, Philipina, Thailand, Dan Malaysia. Di Afrika Penyakit ini terjadi di Timur Tengah, Afrika Tengah dan Afrika Selatan, Jepang, Amerika, Australia dan Eropa, kejadian penyakit ini sudah jarang dilaporkan (Alwis, 1992).

Kerugian ekonomi terbesar akibat penyakit ini terjadi di Asia. Walaupun estimasi kuantatif kerugian ekonomis akibat penyakit ini jarang dilakukan tetapi menurut BAIN *at al.* 1982 di Asia kematian per tahun mencapai 100.000 ekor. Di Indonesia Kematian sapi / kerbau pada tahun 1997 akibat penyakit ngorok mencapai 9.288 ekor atau 27,9 Milyar rupiah (Direktorat Jenderal Peternakan, 1998).

Pada tahun 1995, penyakit SE digolongkan pada salah satu penyakit hewan menular strategis di Indonesia yang pemberantasan dan pengendaliannya berada dibawah tanggung jawab pemerintah pusat bersama pemerintah daerah (Direktur Bina Kesehatan Hewan 1995). Sejak PELITA dari pembangunan jangka panjang 1 (PJPI) Produksi Vaksin atian sapi akibat SE masih mencapai 9,288 ekor (Direktorat Jenderal Peternakan 1998). Adanya mobilitas peternak di daerah memungkinkan timbulnya daerah tertular baru. Hal ini dapat diatasi dengan meningkatkan *Coveragge* vaksinasi. Pulau Lombok dengan pola *Coveragge* Vaksinasi 100% selama 3 tahun berturut dapat disebabkan dari SE pada tahun 1985 (Direktur Bina Kesehatan Hewan, 1995). Tetapi laporan di daerah menunjukkan bahwa *Coveragge* Vaksinasi di NTT dan Bali masing-masing hanya mencapai 16-22% (Dinas Peternakan Provinsi NTT).

Bakterimia pada kerbau terjadi setelah terinfeksi dan hewan kerbau lebih peka daripada sapi (Priadi dan Natalia, 2000) dan kerugian akibat penyakit SE di Indonesia pada 12 jam hewan tahun 1987 mencapai 16,2 milyar rupiah. Nusa Tenggara Timur yang terdiri dari 366 pulau dengan 20 kabupaten dan satu yang merupakan bagian dari Provinsi NTT, juga merupakan wilayah endemik SE.

Pada tahun 1995, penyakit SE digolongkan pada salah satu penyakit hewan menular strategis di Indonesia yang pemberantasan dan pengendaliannya berada dibawah tanggung jawab pemerintah pusat bersama pemerintah daerah (Direktur Bina Kesehatan Hewan 1995). Sejak PELITA dari pembangunan jangka panjang 1 (PJPI) Produksi Vaksin. Kematian sapi akibat SE masih mencapai 9.288 ekor (Direktorat Jenderal Peternakan 1998).

Adanya mobilitas peternak di daerah memungkinkan timbulnya daerah tertular baru. Hal ini dapat diatasi dengan meningkatkan *Coveragge* vaksinasi. Pulau Lombok dengan pola *Coveragge* Vaksinasi 100% selama 3 tahun berturut dapat disebabkan dari SE pada tahun 1985 (Direktur Bina Kesehatan Hewan, 1995). Tetapi laporan di daerah menunjukkan bahwa *Coveragge* Vaksinasi di NTT dan Bali masing-masing hanya mencapai 16-22% (Dinas Peternakan Provinsi NTT, 1995) dan 30-40% (Hassan 1995).

Terbatasnya alokasi Vaksin SE merupakan faktor utama rendahnya coverage vaksin SE. vaksin hidup Aerosol. Multocida B:3,4 dapat mengatasi masalah ini karena jumlah kuman untuk vaksin mati (2×10^9 colony forming unit) dapat menghasilkan 200 dosis Vaksin hidup aerosol (1×10^7 cfu/dosis). Selain biaya produksi vaksin yang lebih rendah, vaksinasi SE dengan Vaksinasi Aerosol dapat dilakukan sendiri oleh peternak, yang tentunya akan menurunkan biaya operasional vaksinasi di lapangan.

Walaupun vaksinasi dilakukan secara rutin hampir setiap provinsi, laporan kasus masih sering dilaporkan. Salah satu program kelemahan vaksinasi yang umum dijalankan adalah tidak ada tindak lanjut monitoring terhadap hasil vaksinasi tidak dapat di evaluasi dengan baik. Untuk membantu pemecahan masalah di atas balai penelitian veteriner telah mengembangkan paket pendukung pengendalian SE yang meliputi produksi vaksin hidup P:3.4, koleksi darah dengan menggunakan kertas saring dan evaluasi vaksinasi dengan teknik ELISA serta Paket untuk Bacteriological surveillance yang berupa media transport, uji aglutinasi dan polymerase chain reaction (PCR).

Penyakit ini sudah endemic di beberapa daerah di Indonesia termasuk di Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) kasus SE di Kabupaten TTU pertama kali dilaporkan pada tahun 2006. Pada tanggal 10 April 2014 dilaporkan telah terjadi kematian sapi di TTU dengan gejala klinis berupa ngorok, pembengkakan pada leher, tremor dan bulu berdiri. Menindaklanjuti laporan dari dinas peternakan Kabupaten TTU tersebut maka pada tanggal 10 April 2014 dilakukan Investigasi oleh Balai Besar Veteriner (BBVET Denpasar selama pelaksanaan investigasi berhasil dikumpulkan sebanyak 52 sampel serum 3 sampel organ. Hasil pengujian laboratorium terhadap sampel yang diambil tersebut menunjukkan bahwa kasus kematian sapi di Kabupaten TTU disebabkan oleh penyakit SE. untuk mencegah berulangnya kembali kasus SE di Kabupaten TTU maka perlu dilakukan vaksin SE secara periodik dan peningkatan *public awareness* melalui koordinasi, informasi dan edukasi (KIE).

Tujuan penulis memilih judul "VAKSINASI SEPTICAEMIA EPIZOOTICA PADA SAPI" adalah Penulis ingin mempelajari lebih dalam tentang penyakit SE agar bisa mengurangi angka kematian dan mengurangi kerugian peternak dengan melakukan tindakan pencegahan penyakit SE melalui vaksinasi SE pada sapi.

1.2. Tujuan

- a. Untuk mengetahui tentang penyakit SE pada sapi dan dampaknya terhadap usaha peternakan sapi.
- b. Melakukan tindakan pencegahan penyakit SE dengan melakukan vaksinasi SE pada sapi
- c. Untuk menumbuhkan dan meningkatkan kompetensi yang diperlukan siswa khususnya dalam penanganan penyakit SE pada sapi dan umumnya untuk siap memasuki dunia usaha.

1.3. Manfaat

- a. Mendapatkan pengalaman secara langsung dan menangani secara langsung di lapangan tentang bagaimana tindakan pencegahan penyakit SE melalui vaksinasi SE pada sapi.
- b. Meningkatkan ketelitian dan tanggung jawab peserta didik dalam melakukan praktik vaksinasi penyakit Ngorok (SE) pada ternak sapi.

BAB II

PROSES DAN HASIL BELAJAR

2.1 Pembahasan

Penyakit Septicemia Epizootica (SE) atau ngorok adalah suatu penyakit infeksi akut atau menahun pada sapi. Yang terjadi secara septikemik. Sesuai dengan namanya, pada kerbau dalam stadium terminal akan menunjukkan gejala ngorok (mendengkur), disamping adanya kebengkakan busung pada daerah-daerah ronchopneumo dan leher bagian bawah.

Penyakit SE menyebabkan kerugian besar karena dapat menyebabkan kematian, penurunan berat badan, serta kehilangan tenaga kerja pembantu pertanian dan pengangkutan. Penyakit ngorok (SE) disebabkan oleh *Pasteurella multocida* serotype 6B dan 6E menurut klasifikasi Namioka dan Mlirata. Type B dikenal sebagai type I pada klasifikasi Carter dan biasanya dan biasa diisolasi di Asia, sedang type E biasanya terisolasi di Afrika.

Penyakit SE ditemukan disebagian besar wilayah Indonesia, dan negara lainnya. kecuali Australia, Oceania, Amerika Utara, Afrika selatan dan Jepang. Kebanyakan wabah bersifat musiman, terutama pada musim hujan. Secara predisposisi seperti kelelahan, kedinginan, pengangkutan, anemia dan sebagainya dapat menyebabkan ternak terserang penyakit SE.

2.2 Cara penularan

Penularan penyakit biasanya dipengaruhi oleh stres, kepadatan hewan, manajemen yang tidak baik dan musim (Charter dan Alwis 1989; Alwis, 1981; dan Vipulasiri, 1980). Sumber organisme yang infeksi dalam wilayah wabah yang baru diduga berasal dari hewan carrier yang secara intermitent dikeluarkan hewan carrier yang kebal tetapi membawahkan organisme tersebut dalam tonsilnya (Charter dan Alwis, 1981; Wijewardana et al., 1993). Kuman banyak disekresi melalui leleran hidung pada fase demam awal, sehingga periode merupakan masa penularan awal yang penting dalam kondisi yang mendukung yaitu kondisi yang lembab atau basah, kuman yang diekskresi dapat bertahan selama seminggu sehingga memungkinkan penularan tak langsung ke hewan lainnya (Bain et al., 1982).

Morbiditas dan mortalitas penyakit dipengaruhi oleh berbagai faktor dan interkasinya. Umur endemisitas dari daerah tertentu, kejadian penyakit sebelumnya, kekebalan yang terjadi

dan tingkat kekebalan kelompok hewan merupakan faktor-faktor yang penting. Apabila wabah pertama melanda wilayah baru, tingkat penyebaran akan sangat tinggi dan kematian akan terjadi pada hewan segala umur (Charter dan Alwis, 1989; Francis et al., 1980). Pada wilayah endemic dimana proporsi karir yang kebal tinggi, penyebaran kuman sering terjadi. Bilamana kuman menyebar ke hewan yang sudah kebal. Hal ini akan merupakan booster terhadap tingkat kekebalan kelompok yang peka dari wilayah endemic ini hanyalah hewan muda yang kekebalan maternalnya sudah menurun atau hewan yang didatangkan dari wilayah yang non endemic. Jadi wabah tidak menjadi epidemic dan hanya terjadi pada hewan muda di daerah endemic (Dealwis 1981., Charter dan Dealwis 1989).

Meskipun penyakit SE terjadi setiap saat penyakit umumnya terjadi dan berkembang selama musim penghujan dimana hewan banyak mengalami stress karena dipekerjakan (Charter dan Dealwis, 1989). Kondisi stress di musim penghujan tersebut diatas menyebabkan daya tahan hidup kuman dalam induk semang dan peningkatan dalam jumlah organisme dalam lingkungan basah. Dalam kondisi induk semang yang lemah organisme dalam hewan karir kepekaan hewan terhadap penyakit meningkat. Hewan dengan kondisi yang buruk dan keengganan pemilik untuk melakukan vaksinasi juga berperan terhadap peningkatan kejadian penyakit (Mosier, 1993).

Diduga sebagai pintu gerbang infeksi bakteri kedalam tubuh hewan adalah daerah tenggorokan (tonsil region). Hewan sehat akan tertular oleh hewan sakit atau pembawa melalui kontak atau melalui makanan, minuman dan alat yang tercemar. Ekstreta hewan penderita (ludah, kencing dan feses) juga mengandung bakteri

2.3. Gejala klinis

Banyak diantaranya yang tidak memperlihatkan ada gejala nyata tetapi hewan mati mendadak.

Adapun gejala klinis antara lain:

- Panas tinggi, tidak mau makan, hewan murung
- Diare, tinja berdarah, rasa sakit tubuh bagian dalam



Gambar 1. sapi yang terserang SE air liur keluar terus menerus.

- Bengkak kerongkongan, kepala, bagian bawah kaki atau pangkal ekor
 - Lesi kerongkongan menjadi sesak nafas dan kesulitan menelan.
 - Pada anak sapi seluruh kepala dapat meradang
- Kematian mungkin mendadak antara 1 – 2 hari setelah gejala tetapi dalam banyak hal penyakit dapat berjalan menahun. Hewan semacam ini harus dimusnahkan. Kematian pada hewan muda adalah tinggi.



GAMBAR 2. SAPI YANG MATI
TERSERANG SE

2.4. Pemeriksaan

- Pemeriksaan dilakukan dengan melihat gejala klinis
- Pada pasca mati, lesi sebagai berikut dapat diketemukan : bengkak kelenjar limfe, perdarahan dibawah kulit, pada usus, jantung dan cairan kuning lekat pada rongga tubuh dan radang jaringan.
- Bakteri terlihat pada preparat ulas darah yang diambil dari lesi atau darah.
-

2.5.Pencegahan

❖ Vaksinasi

Untuk mencegah penyakit ngorok (SE) pada sapi menggunakan obat **SEPTIVET**.

➤ Indikasi

Pengebalan penyakit SE pada ternak kerbau, sapi dan babi.

➤ Komposisi

Setiap dosis vaksin (2ml) mengandung tidak kurang dari 2 mg berat kering kuman.

Vaksin merupakan bentuk emulsi air dalam minyak dengan susunan sbb:

- Suspensi *Pasteurella multocida* tipe B (katha) inaktif (50%)
- Adjuvant minyak (50%)

➤ Dosis

- Kerbau 2ml
- Babi 2ml
- Sapi 2ml

➤ Pemakaian

- Vaksin hanya diberikan pada hewan sehat saja
- Sebelum digunakan tempatkan vaksin pada suhu kamar terlebih dahulu kemudian kocok sampai rata.
- Vaksin tidak menimbulkan gejala klinik atau efek samping lainnya.
- Untuk memberikan tingkat kekebalan yang protektif, perlu dilakukan booster minimal 6 bulan pos vaksinasi pertama.
- Didaerah endemic vaksinasi sebaiknya dilakukan setiap tahun untuk semua umur.
- Kekebalan bisa berlangsung sampai 2 tahun.



Gambar 3. Persiapan vaksin SEPTIVET



Gambar 4. Melakukan vaksinasi dengan SEPTIVET

❖ Sanitasi kandang

Sanitasi merupakan sebuah program kebersihan yang bertujuan untuk mencegah masuk dan perpindahan bibit penyakit yang menyerang. Sanitasi wajib dilakukan sebelum ternak masuk kedalam kandang.



Gambar 5. Sanitasi kandang

2.6. Pengobatan

Selama PKL, penulis juga melakukan kegiatan pengobatan ternak yang sakit (demam) dengan menggunakan Medoxy LA, efektif bila dimulai cukup dini. Pengobatan dilakukan sambil mengukur temperatur dari semua yang terlihat sehat pada hewan yang berhubungan dan mengobatinya setiap ada kenaikan suhu.

Pengobatan tradisional belum pernah dilakukan, hanya pada pertolongan pertama dengan pemberian air gula + garam untuk menjaga stamina supaya tidak turun drastis.

❖ Pengobatan

Jikalau ada ternak yang baru terserang penyakit SE, maka segera melakukan pengobatan dengan penyuntikan streptomisin sebanyak 10 mg secara IM atau kioromisin, terramisin dan aurremisin sebanyak 4 mg tiap kg berat badan secara IM. Selain itu juga untuk mengatasi penyakit ngorok atau (SE) pada sapi dapat menggunakan Obat Medoxy LA, dan perlakuan seroterapi dengan serum kebal Homolog dengan dosis 100-150 ml untuk ternak besar dan 50-100 untuk ternak kecil. Antiserum homolog diberikan secara IV atau SC. Sedangkan antiserum heterolog diberikan secara SC. Penyuntikan dengan antiserum ini memberikan kekebalan selama 2 sampai 3 minggu dan hanya baik bila dilakukan pada stadium awal penyakit. dan penyuntikan kemoterapeutika.

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

1. Vaksinasi penyakit SE dapat mencegah ternak sapi terserang penyakit SE
2. Jika ternak terserang penyakit SE, segera melakukan pengobatan dan jika tidak diobati segera bisa menyebabkan kematian pada ternak.
3. Untuk mencegah ternak terserang penyakit, dapat dilakukan dengan manajemen beternak yang baik seperti melakukan sanitasi kandang, pemberian pakan dan minum yang cukup

3.2 Saran

1. Dinas Peternakan Wilayah Nusa Tenggara Timur untuk terus melakukan sosialisasi dan terus berupaya melakukan penanganan terhadap kasus penyakit SE di wilayah Nusa Tenggara Timur.
2. Untuk Sekolah Menengah Kejuruan Pertanian Pembangunan (SMK PP) Negeri Kupang untuk terus melakukan peningkatan kompetensi siswa agar dapat bersaing di dunia kerja dan bisa menciptakan lapangan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini N.L.P dkk. 2014. Laporan kasus Septicaemia Epizootica pada sapi Bali di Kabupaten Timur Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur. Buletin Veteriner BBVet Denpasar Vol XXVI no 85 Desember 2014 ISN 0854-901X.
- Bain, R.V.S.;M.C.L. DE ALWIS;G.R. CARTER AND B.K GUPTA. 1982. Haemorrhagic Septicaemia. FAO of the United Nations, rome.
- De Alwis M.C.L. 1982. The immune status of buffalo calves exposed to natural infection with haemorrhagic septicaemia. *Trop. Anim. Health Prod.* 14:29-30.
- De Alwis, M.C.L. and A.A VIPULASIRI.1980. An epizootiological Study of Haemorrhagic Septicaemia In Srilanka. *Ceylon Vet. J.* 28:24- 35
- Carter. G.R and M.C.L. DE ALWIS. 1989. Haemorrhagic Septicaemia. In: Adlam, C. and Rutter J.M.,*Pasteurella and Pasteurellosis*. Academic Press Limited, London. P. 131-160.
- Francis, B.K.T., H.F. SCHELS and G. R. CARTER. 1980. *Type E Pasteurella multocida* Associated With Haemorrhagic Septicaemia. February 1991. Kandy Srilanka.
- Hassan. M.Z. 1995. Perspektif Penyakit Ngorok Di Provinsi Bali. Rapat Koordinasi Pemberantasan Penyakit SE dan Evaluasi ACIAR Project di Werdha Pura Sanur, Denpasar, Bali. 28-29 Agustus 1995.
- DE ALWIS, M.C.L. 1981. Mortality among cattle and buffaloes in Srilanka due to haemorrhagic Septicaemia. *Trop. Anim. Health Prod.* 13: 195-202.
- Wijewardana, T.G., N.U. HORAGODA, A.A. VIPULASI and S.A THALAGODA. 1993. Isolation and characterization *Pasteurella multocida* from tonsils of apparently healthy cattle. *Pasteurellosis in production animals*. ACIAR Proc. No.43.
- Moiser, D. 1993. Prevention and control of *Pasteurellosis*. *Pasteurellosis in production Animals*. ACIAR Proc. No.43.

- Priadi, L. NATALIA. 2001. Proteksi vaksin hidup *pasteurella multocida* B:3,4 terhadap penyakit septicaemia epizootica. Seminar Nasional dan Pameran Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor 15-18 September 2001.
- Ashadi, Gatut.1994. *Buku Pelajaran Parasitologi Veteriner*. Cetakan kedua Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Dharma, Ngurah D.M. dan Putra, Gde A.A.1997.*Penyidikan Penyakit Hewan*. Denpasar:Penerbit CV. Bali Media Adhikarsa.
- Frandsen, R.D. 1996. *Anatomi dan Fisiologi Ternak*. Edisi keempat. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Scott, DW, WH Miller, C.G. Griffin. 2001. *Small Animal Dermatology*. WB Saunders Company.
- Subronto. 2003. *Ilmu Penyakit Ternak (Mamalia) 1*. Edisi kedua. Cetakan Pertama.Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Tyasningsih, Wiwik, dkk. 2010.*Buku Ajar Penyakit Infeksius 1*.Cetakan 1. Surabaya: Airlangga University Press.

LAMPIRAN I
FORMAT JURNAL KEGIATAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
SMK –PP NEGERI KUPANG

Nama Peserta Didik : KRISTINA NATASYA ALMET
Semester : 7 (tujuh)
Kompetensi Keahlian : Keperawatan Hewan
Nama Industri :
Nama Pembimbing I : Drh. Zulham Sunayardi, M.Pd
Pembimbing II : Luthfi Retriansyah, S.Pd., M.Pd
Alamat : Manusasi
Waktu PKL : 2 bulan (02 Agustus 2021-02 Oktober 2021)

Kompetensi Dasar	Topik pembelajaran/Pekerjaan	Tanggal Pelaksanaan	Tanda Tangan Pembimbing
3.1.	• Sanitasi kandang • Pemberian pakan hijauan • Pemberian minum	Rabu, 03 Agustus 2021	
4.1.	• Sanitasi kandang • Pemberian pakan • Vaksinasi SE pada sapi • Pemberian minum	Senin 09 Agustus 2021	
3.2.	• Sanitasi kandang • Pemberian pakan dan minum	Jumat,13 Agustus 2021	
4.2.	• Sterilisasi Kandang • Pemberian pakan dan minum	Jumat,20 Agustus 2021	
3.3.	• Pemberian Minum • Pemberian pakan • Vaksin Vitamin B Komplek • Sanitasi kandang	Rabu,25 Agustus 2021	

4.3.	• Pemotongan rumput gajah • Pemberian pakan rumput gajah dan minum • Sanitasi kandang	Selasa ,31 Agustus 2021	
4.3	• Pemberian pakan hijauan • Sanitasi kandang	Kamis,02 September 2021	
4.4.	• Sanitasi kandang • Pemberian pakan • Pemberian minum • Pemberian vitamin	Kamis ,4 september 2021	
3.5.	• Sanitasi kandang • Pemberian pakan hijauan dan minum	Senin 06 september 2021	
4.5.	• Sanitasi kandang • Pemberian kandang dan minum	Sabtu 11 september 2021	
3.6.	• Sanitasi kandang • Pemberian pakan dan minum	Selasa 14 september 2021	
4.6.	• Sanitasi kandang • Pemberian pakan hijauan dan minum	Jumat 17 september 2021	
3.7.	• Sanitasi kandang • Pemberian pakan dan minum • Vaksin	Senisn 20 september 2021	
4.7.	• Sanitasi kandang • Pemberian pakan dan minum	Jumat 24 september 2021	
3.8	• Sanitasi kandang • Pemberian pakan dan minum	Sabtu 25 september 2021	
4.8.	• Pengambilan pakan hijauan • Pemberian pakan hijauan	Senin 27 september 2021	
3.9.	• Sanitasi kandang • Pemberian pakan dan minum	Selasa 28 september 2021	

4.9.			
	• Sanitasi kandang dan peralatan kandang • Pemberian pakan hijauan dan minum • Vaksin SEPTIVET	Kamis 30 september 2021	

RIWAYAT HIDUP



Penulis Bernama lengkap Kristina Natasya Almet. Penulis adalah anak 1 dari 5 bersaudara, yang lahir di Kupang pada tanggal 10 November 2003 dari pasangan Bapak Ayub Almet dan Mama Yoneta Opat.

Penulis memulai pendidikan formal di:

SDK MANUSASI	:2010-2016
SMP N 1 MIOMAFFO BARAT	:2016-2019
SMK PP NEGERI KUPANG	:2019 - SEKARANG