

**STUDI KASUS KAWIN BERULANG PADA TERNAK SAPI POTONG
BETINA PASCA TERDAMPAK LSD DI DESA KARANGREJO
KECAMATAN GUMUKMAS KABUPATEN JEMBER**

TUGAS AKHIR



Oleh:

RUDI HARTONO

NPM: 22800105

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KESEHATAN HEWAN DAN MASYARAKAT VETERINER
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA
SURABAYA
2025**

**STUDI KASUS KAWIN BERULANG PADA TERNAK SAPI
POTONG BETINA PASCA TERDAMPAK LSD DI DESA
KARANGREJO KECAMATAN GUMUKMAS
KABUPATEN JEMBER**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar Ahli Madya
Veteriner Pada Program Studi Kesehatan Hewan Dan Masyarakat Veteriner
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh:

RUDI HARTONO
NPM: 22800105

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KESEHATAN HEWAN DAN MASYARAKAT VETERINER
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA
SURABAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : STUDI KASUS KAWIN BERULANG PADA
TERNAK SAPI POTONG BETINA PASCA
TERDAMPAK LSD DI DESA KARANGREJO
KECAMATAN GUMUKMAS KABUPATEN
JEMBER

NAMA MAHASISWA : RUDI HARTONO

NPM : 22800105

PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA

FAKULTAS : KEDOKTERAN HEWAN

PROGRAM STUDI : DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN DAN
MASYARAKAT VETERINER

Mengetahui / Menyetujui,



drh. Kurnia Desiandura, M.Si

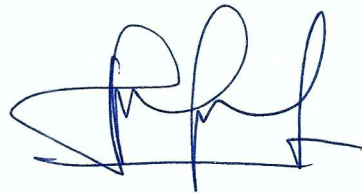
Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi,

Dekan



drh. Hana Cipka P. W., M.Vet



drh. Desty Apritya, M.Vet

**STUDI KASUS KAWIN BERULANG PADA TERNAK SAPI POTONG
BETINA PASCA TERDAMPAK LSD DI DESA KARANGREJO
KECAMATAN GUMUKMAS KABUPATEN JEMBER**

RUDI HARTONO

RINGKASAN

Lumpy Skin Disease (LSD) merupakan penyakit viral yang berdampak signifikan pada kesehatan dan produktivitas ternak sapi potong. Salah satu dampaknya adalah peningkatan kasus kawin berulang (repeat breeding), yang mengakibatkan penurunan efisiensi reproduksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jumlah kasus kawin berulang pada sapi betina pasca terdampak LSD serta menganalisis tingkat keberhasilan inseminasi buatan (IB). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan observasional di Desa Karangrejo, Kecamatan Gumukmas, Kabupaten Jember. Data dikumpulkan melalui observasi lapang dan wawancara dengan peternak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum terdampak LSD, Service per Conception (S/C) sapi betina berada pada angka 1,38, sedangkan setelah terdampak LSD meningkat menjadi 2,82. Conception Rate (CR) mengalami penurunan dari 61,76% sebelum LSD menjadi 20,58% setelah LSD. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa LSD memiliki korelasi langsung dengan peningkatan jumlah kawin berulang dan penurunan tingkat keberhasilan IB. Diperlukan peningkatan manajemen kesehatan ternak, vaksinasi, serta pemantauan reproduksi secara berkala untuk meminimalkan dampak negatif LSD terhadap efisiensi reproduksi sapi potong betina.

Kata kunci: Lumpy Skin Disease, kawin berulang, inseminasi buatan, sapi potong, efisiensi reproduksi.

STUDY OF REPEAT BREEDING IN POST-LSD AFFECTED BEEF COWS IN KARANGREJO VILLAGE, GUMUKMAS DISTRICT, JEMBER REGENCY

RUDI HARTONO

SUMMARY

Lumpy Skin Disease (LSD) is a viral disease that significantly impacts the health and productivity of beef cattle. One of its effects is the increase in repeat breeding cases, leading to decreased reproductive efficiency. This study aims to identify the number of repeat breeding cases in female cattle after LSD exposure and analyze the success rate of artificial insemination (AI). This research employs a descriptive method with an observational approach in Karangrejo Village, Gumukmas District, Jember Regency. Data were collected through field observations and interviews with farmers. The results indicate that before LSD exposure, the Service per Conception (S/C) rate in female cattle was 1.38, whereas after LSD exposure, it increased to 2.82. The Conception Rate (CR) declined from 61.76% before LSD to 20.58% after LSD. These findings suggest that LSD has a direct correlation with an increased number of repeat breeding cases and a decreased AI success rate. Therefore, improving cattle health management, vaccination, and regular reproductive monitoring are necessary to minimize the negative impact of LSD on the reproductive efficiency of beef cattle.

Keywords: Lumpy Skin Disease, repeat breeding, artificial insemination, beef cattle, reproductive efficiency.

HALAMAN REVISI

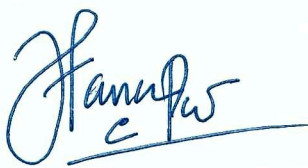
TELAH DIREVISI

TANGGAL: 10 April 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Kurnia' with a stylized flourish.

drh. Kurnia Desiandura, M.Si

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Hana Cipka' with a stylized flourish.

drh. Hana Cipka P.W., M.Vet

Penguji

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya:

Nama	: RUDI HARTONO
NPM	: 22800105
Program Studi	: (D3) Kesehatan Hewan Dan Masyarakat Veteriner
Fakultas	: Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya tugas akhir saya yang berjudul:

“STUDI KASUS KAWIN BERULANG PADA TERNAK SAPI POTONG BETINA PASCA TERDAMPAK LSD DI DESA KARANGREJO KECAMATAN GUMUKMAS KABUPATEN JEMBER ”

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal: 10 April 2025

Yang menyatakan,



The image shows a 1000 Rupiah postage stamp from Indonesia, featuring the Garuda emblem. A handwritten signature is written over the stamp. The stamp includes the text 'SERULUH RIBU RUPIAH', '1000', 'TGL. 30', 'METERAI TEMPEL', and the serial number 'B4707AMX240662319'.

(RUDI HARTONO)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan sukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan rahmatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Studi Kasus Kawin Berulang Pada Ternak Sapi Potong Betina Pasca Terdampak LSD Di Desa Karangrejo Kecamatan Gumukmas” dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan Tugas Akhir ini di ajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh jenjang pendidikan Diploma tiga Progam Studi Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Menyadari bahwa dalam penyelesaian tugas akhir ini penulis mendapat bimbingan, pengarahan serta dorongan dari berbagi pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp.T.H.T.K.L.(K), FICS. selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan izin dan berkenan menerima saya sebagai Mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. drh. Desty Apritya, M.Vet. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan Progam Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet Selaku ketua program studi Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
4. drh. Kurnia Desiandura, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah sabar membantu dan Membimbing penilis dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

5. drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan ulasan dan penilaian untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini.
6. Kepada seluruh Dosen Progam Studi Diploma Tiga Kedokteran Hewan dan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah banyak memberi saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini,
7. Kedua Orang tua saya yang selalu memberikan bantuan baik berupa moril dan materi agar penulis mempunyai semangat dalam melaksanakan penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Teman teman seperjuangan di Progam Studi Diploma Tiga Kesehatan Hewan dan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang senantiasa memberikan semangat dan saran dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa banyak sekali kekurangan yang ada. Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini kiranya dapat bermanfaat bagi semua pihak dimanapun berada. Terimakasih.

Surabaya, 10 April 2025

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN	iii
SUMMARY	iv
HALAMAN REVISI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sapi Potong.....	4
2.2 Lumpy Skin Disease (LSD) pada Ternak Sapi.....	18
2.3 Kawin Berulang (<i>Repeat Breeding</i>)	22
BAB III MATERI DAN METODE.....	24
3.1 Materi	24
3.1.1 Lokasi.....	24
3.1.2 Waktu.....	24
3.1.3 Populasi dan Sampel.....	24
3.1.4 Alat dan Bahan.....	24
3.2 Metode	25
3.2.1 Pengumpulan Data.....	25

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil.....	26
4.1.1 Jumlah Kawin Berulang Akibat LSD	26
4.1.2 Tingkat paparan LSD.....	27
4.1.3 Ciri-ciri Sapi Birahi	29
4.1.4 Tata Laksana Inseminasi Buatan	31
4.1.5 Pemeriksaan Kebuntingan	35
4.1.6 Tingkat keberhasilan IB.....	40
4.2 Pembahasan	43
4.2.1 Ciri Sapi Birahi	43
4.2.1 Teknik Pelaksanaan ib	44
4.2.2 Teknik Pelaksanaan Pemeriksaan Kebuntingan	45
4.2.3 Analisis Jumlah Kawin Berulang	47
4.2.4 Analisis S/C dan CR	49
 BAB V PENUTUP.....	 51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran	51
 DAFTAR PUSTAKA.....	 53
 LAMPIRAN.....	 59

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Jumlah kawin berulang	26
Tabel 4.2. Tingkat paparan LSD	27
Tabel 4.3. Usia kebuntingan.....	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Sapi Limousin (BBIB Singosari, 2025)	8
Gambar 2.2. Sapi Simental (BBIB Singosari, 2025)	9
Gambar 2.3. Sapi Angus (BBIB Singosari, 2025)	10
Gambar 2.4. Sapi Bali (BBIB Singosari, 2025)	11
Gambar 2.5. Sapi Madura (BBIB Singosari, 2025)	12
Gambar 2.6. Sapi Brahman (BBIB Singosari, 2025)	13
Gambar 2.7. Sapi Ongole (BBIB Singosari, 2025)	14
Gambar 2.8. Sapi Belgian Blue (BBIB Singosari, 2025)	15
Gambar 2.9. Anatomi pencernaan sapi (Kusuma & Endang, 2018)	16
Gambar 2.10. Orgran Reproduksi Sapi Betina (Pond et al., 2018; Fails & Magee, 2018 dalam Srianto et al., 2023)	17
Gambar 2.11. LSD (Mulatu <i>et al.</i> , 2018)	20
Gambar 4.1. Paparan LSD ringan (dokumentasi pribadi)	28
Gambar 4.2. Paparan LSD sedang (dokumentasi pribadi)	28
Gambar 4.3. Paparan LSD berat (dokumentasi pribadi)	29
Gambar 4.4. Vulva saat birahi (dokumentasi pribadi)	30
Gambar 4.5. Pelaksanaan Inseminasi Buatan (dokumentasi pribadi)	35
Gambar 4.6. Pemeriksaan Kebuntingan (dokumentasi pribadi)	38

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tabel Data Hasil Penelitian	59
Lampiran 2. Sertifikat Plagiasi.....	62