

**PENANGANAN *HYPOCALCEMIA* PADA SAPI PERAH
DI UD. SAPUTRA JAYA WONOSALAM JOMBANG**

TUGAS AKHIR



Oleh:

MOHAMMAD ILHAM ARIANTO

NPM: 23800098

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2026**

**PENANGANAN *HYPOCALCEMIA* PADA SAPI PERAH
DI UD. SAPUTRA JAYA WONOSALAM JOMBANG**

TUGAS AKHIR



**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Ahli Madya**

Oleh:

MOHAMMAD ILHAM ARIANTO

NPM: 23800098

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL

: PENANGANAN *HYPOCALCEMIA* PADA SAPI
PERAH DI UD. SAPUTRA JAYA WONOSALAM
JOMBANG

NAMA MAHASISWA

: MOHAMAD ILHAM ARIANTO

NPM

: 23800098

PERGURUAN TINGGI

: UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA

SURABAYA

FAKULTAS

: KEDOKTERAN HEWAN

PROGRAM STUDI

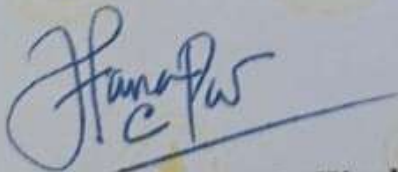
: DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN

Mengetahui / Menyetujui,



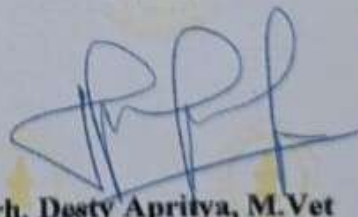
drh Marek Yohana K., M.Vet
Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi



Drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet

Dekan,



Drh. Desty Apritya, M.Vet

HALAMAN REVISI

Telah Direvisi

Tanggal: 29 JUNI 2026



drh Marek Yohana K., M.Vet

Dosen Pembimbing



drh Adv Kurnianto, M.Si

Dosen Penguji

PENANGANAN *HYPOCALCEMIA* PADA SAPI PERAH DI UD. SAPUTRA JAYA WONOSALAM JOMBANG

Mohammad Ilham Arianto

RINGKASAN

Hypocalcemia merupakan salah satu gangguan metabolik yang umum terjadi pada sapi perah, terutama pada masa peripartum. Studi kasus ini dilakukan di UD. Saputra Jaya Wonosalam Jombang dengan tujuan untuk mendeskripsikan gejala klinis, faktor risiko, serta efektivitas penanganan *Hypocalcemia* pada sapi perah. Sapi yang mengalami kasus menunjukkan gejala kelemahan, tremor otot, penurunan suhu tubuh, dan ketidakmampuan berdiri. Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan klinis, dan respons terapi. Penanganan dilakukan menggunakan Calcium Borogluconate 23% secara intravena disertai terapi suportif. Hasil penanganan menunjukkan bahwa pemberian kalsium intravena memberikan respons cepat, ditandai dengan peningkatan tonus otot, perbaikan refleks, dan kemampuan berdiri kembali. Kasus ini menegaskan pentingnya manajemen nutrisi prepartum, pemantauan sapi berisiko tinggi, serta keterampilan penanganan klinis untuk menurunkan angka kejadian *Hypocalcemia* di peternakan.

Kata kunci: Penanganan, *Hypocalcemia*, sapi perah

***PENANGANAN HYPOCALCEMIA PADA SAPI PERAH DI
UD. SAPUTRA JAYA WONOSALAM JOMBANG***

Mohammad Ilham Arianto

SUMMARY

Hypocalcemia is a common metabolic disorder in dairy cattle, particularly during the peripartum period. This case study was conducted at UD. Saputra Jaya Wonosalam Jombang with the objective of describing the clinical signs, risk factors, and effectiveness of the treatment applied to cases in dairy cows. The affected cow exhibited typical clinical manifestations, including general weakness, muscle tremors, decreased body temperature, and inability to stand. Diagnosis was established based on anamnesis, clinical examination, and therapeutic response. Treatment involved intravenous administration of 23% Calcium Borogluconate accompanied by supportive therapy. The results showed a rapid clinical response, indicated by improved muscle tone, restored reflexes, and the cow's ability to stand. This case demonstrates the importance of proper prepartum nutritional management, close monitoring of high-risk cows, and adequate clinical handling skills to reduce the incidence of in dairy farms.

Keywords: Treatment, Hypocalcemia, dairy cow

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama	: Mohamad Ilham Arianto
NPM	: 23800098
Program Studi	: Kesehatan Hewan
Fakultas Surabaya	: Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENANGANAN *HYPOCALCEMIA* PADA SAPI PERAH DI
UD. SAPUTRA JAYA WONOSALAM JOMBANG**

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 : 29 Juni 2026

Yang menyatakan,



(Mohammad Ilham Arianto)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan judul “**Penanganan *Hypocalcemia* Pada Sapi Perah Di Ud. Saputra Jaya Wonosalam Jombang**”. Penyusunan Tugas Akhir ini diselesaikan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan serta doa berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis ingin menyampaikan terima kasih secara tulus dan rasa hormat kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. Ir. Rr. Nugrahini Susantinah Wisnujati, M.Si, yang telah memberikan ijin dan menerima saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, drh. Desty Apritya, M.Si yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Ketua Program Studi Diploma Tiga Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, drh. Hana Cipka P.W, M.Vet yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

4. drh Marek Yohana K., M.Vet, selaku Pembimbing yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan arahan, serta melakukan perbaikan atas Tugas Akhir ini hingga selesai dengan penuh perhatian dan kesabaran.
5. drh Ady Kurnianto, M.Si selaku Penguji yang telah meluangkan waktu dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan Tugas Akhir ini.
6. Keluarga yang telah menemani, mendoakan serta memberikan semangat kepada Penulis sehingga penulisan Tugas Akhir ini selesai.
7. UD. Saputra jaya yang telah membantu menyediakan data-data untuk penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Teman teman seperjuangan dan kolega FKH UWKS yang tidak bisa Penulis sebutkan satu persatu, atas bantuan dan dukungannya selama ini.

Saya menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran sangat Penulis harapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini. Akhir kata, Penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca, Amin.

Surabaya,

Penulis

DAFTAR ISI

<i>PENANGANAN HYPOCALCEMIA PADA SAPI PERAH DI UD. SAPUTRA JAYA WONOSALAM JOMBANG.....</i>	<i>i</i>
TUGAS AKHIR.....	i
TUGAS AKHIR.....	2
<i>LEMBAR PENGESAHAN.....</i>	<i>i</i>
<i>HALAMAN REVISI.....</i>	<i>ii</i>
<i>RINGKASAN.....</i>	<i>iii</i>
<i>SUMMARY.....</i>	<i>iv</i>
<i>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</i>	<i>v</i>
<i>KATA PENGANTAR.....</i>	<i>vi</i>
<i>DAFTAR ISI</i>	<i>viii</i>
<i>DAFTAR TABEL</i>	<i>x</i>
<i>DAFTAR GAMBAR.....</i>	<i>xi</i>
<i>PENDAHULUAN</i>	<i>1</i>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
<i>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</i>	<i>4</i>
2.1. Sapi Perah	4
2.2. Metabolisme Kalsium.....	4
2.3. Definisi <i>Hypocalcemia</i>	6
2.4 Etiologi <i>Hypocalcemia</i>	7
2.5 Patogenesis <i>Hypocalcemia</i>	8
2.6 Gejala Klinis <i>Hypocalcemia</i>	8
<i>III. MATERI DAN METODE.....</i>	<i>10</i>
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	10
3.2. Materi Penelitian	10

3.3. Metode	10
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	11
4.1. Hasil	11
4.2 Deskripsi Kasus <i>Hypocalcemia</i>	12
4.3 Tindakan Penanganan Kasus	13
4.3.1 Pemberian Kalsium Intravenous (IV)	13
4.3.2 Pemberian Kalsium Oral	15
4.3.3 Terapi Pendukung	15
4.4 Respon terhadap Terapi	15
4.5 Analisis Faktor Penyebab Kejadian	15
4.5.1 Paritas Tinggi	15
4.5.2 Manajemen Pakan Prepartum Kurang Optimal	15
4.5.3 Peningkatan Kebutuhan Kalsium Setelah Partus	16
4.6 Pembahasan	16
V. KESIMPULAN DAN SARAN	19
5.1. Kesimpulan	19
5.2. Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	21

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Dosis Obat Untuk Penanganan Hypocalcemia pada Sapi Perah	Error!
--	---------------

Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.3 Pemberian Infus pada Sapi	14
--	----