

SKRIPSI

**ANGKA KEJADIAN KETERLAMBATAN
PUBERTAS (*DELAYED PUBERTY*) PADA SAPI
POTONG DI KECAMATAN MODO
KABUPATEN LAMONGAN TAHUN 2019-2020**



Oleh:

RIRI FEBRI MARLINDA

NIM 061811133007

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

**ANGKA KEJADIAN KETERLAMBATAN
PUBERTAS (*DELAYED PUBERTY*) PADA SAPI
POTONG DI KECAMATAN MODO
KABUPATEN LAMONGAN TAHUN 2019-2020**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh

RIRI FEBRI MARLINDA

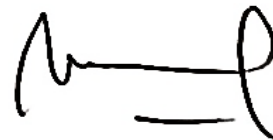
NIM. 061811133007

Menyetujui

Komisi Pembimbing,



(Dr. Erma Safitri, drh., M.Si)
Pembimbing Utama



(Prof. Dr. Fedik Abdul Rantam drh.)
Pembimbing Serta

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi berjudul:

Angka Kejadian Keterlambatan Pubertas (*Delayed Puberty*) Pada Sapi Potong Di Kecamatan Modo Kabupaten Lamongan Tahun 2019-2020

tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surabaya, 10 Mei 2022



Riri Febri Marlinda
NIM.061811133007

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian

Tanggal: 25 April 2022

KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN

Ketua	: Prof. Dr. Herry Agoes Hermadi, drh., M.Si.
Sekretaris	: Prof. Dr. Rr. Sri Pantja Madyawati, drh., M.Si
Anggota	: Dr. Hermin Ratnani, drh., M.Kes.
Pembimbing Utama	: Dr. Erma Safitri, drh., M.Si
Pembimbing Serta	: Prof. Dr. Fedik Abdul Rantam drh.

Telah diuji pada

Tanggal: 27 Mei 2022

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Prof. Dr. Herry Agoes Hermadi, drh., M.Si.
Sekretaris : Prof. Dr. Rr. Sri Pantja Madyawati, drh., M.Si
Anggota : Dr. Hermin Ratnani, drh., M.Kes.
Pembimbing Utama : Dr. Erma Safitri, drh., M.Si
Pembimbing Serta : Prof. Dr. Fedik Abdul Rantam drh.

Surabaya, Mei 2022

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP.
NIP. 196201161992032001

RINGKASAN

Sapi potong memiliki peranan penting dalam menghasilkan daging, selain itu permintaan daging secara nasional semakin meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Masih banyak terdapat kendala dalam meningkatkan hasil peternakan sapi salah satunya gangguan reproduksi yang dapat menurunkan produktivitas ternak seperti *delayed puberty*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui angka kejadian, faktor penyebab, serta upaya untuk mengatasi kejadian keterlambatan pubertas (*delayed puberty*) pada sapi potong di Kecamatan Modo Kabupaten Lamongan tahun 2019-2020. *Delayed puberty* merupakan suatu keadaan dimana ternak sapi tidak mengalami fase estrus ketika umur ternak sudah mencapai dua tahun, ketika palpasi rektal tidak terdapat aktifitas ovarium (Prihatno, 2017).

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pengumpulan data sekunder dan data primer. Pengumpulan data sekunder diperoleh dari laporan hasil pelayanan kesehatan hewan di Kecamatan Modo Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Lamongan. Data primer diperoleh dari pengisian 100 kuesioner oleh peternak serta wawancara dengan peternak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa angka kejadian keterlambatan pubertas di Kecamatan Modo Kabupaten Lamongan tahun 2019-2020 berdasarkan hasil data sekunder mencapai 42% atau 667 ekor sapi yang mengalami keterlambatan pubertas dari total pemeriksaan sapi betina dara 1.637 ekor sapi serta berdasarkan hasil kuesioner terdapat sebanyak 104 kasus keterlambatan pubertas.

Diantaranya 44,2% pada sapi Limousin, 28,8% pada sapi Simmental dan 26,9% pada sapi Peranakan Ongole. Adapun faktor yang mempengaruhi keterlambatan pubertas pada ternak diantaranya adalah faktor pakan baik dari segi kualitas ataupun kuantitas masih kurang. 53,5% pakan rumput dan 46,4% pakan rumput dan Jerami yang diberikan pada sapi PO. 40% pakan rumput dan 60% pakan rumput dan Jerami pada sapi Simmental. 41,3% pakan rumput, 52,1% pakan rumput dan Jerami, 6,5% pakan rumput, jerami dan mineral pada sapi Limousin. Selanjutnya faktor iklim, manajemen kandang, tidak adanya pejantan dalam satu kandang serta kemampuan peternak dalam mendeteksi birahi masih rendah. Sampai saat dilakukakannya penelitian ini belum ada upaya penanganan berupa perbaikan manajemen pakan ataupun pemberian terapi hormon GnRH dan PGF-2 α .

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa angka kejadian keterlambatan pubertas (*delayed puberty*) pada sapi potong di Kecamatan Modo Kabupaten Lamongan tahun 2019-2020 berdasarkan data sekunder mencapai 42% atau 667 kasus *delayed puberty* dari total pemeriksaan sapi betina dara 1.637 ekor dan 104 kasus *delayed puberty* berdasarkan hasil kuesioner. Faktor yang mempengaruhi keterlambatan pubertas di Kecamatan Modo diantaranya tidak terpenuhinya pakan sesuai standar kebutuhan ternak baik dari segi kualitas maupun kuantitas, faktor iklim, manajemen kandang, tidak terdapat keberadaan pejantan dalam satu kandang dan kemampuan deteksi birahi peternak yang masih rendah. Berdasarkan hasil penelitian ini maka disarankan perlu adanya penyuluhan terkait ilmu dan manajemen peternakan kepada peternak agar tercapainya peternak yang makmur serta pelatihan terkait pengolahan dan perbaikan manajemen pakan sesuai

dengan standar kebutuhan ternak untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pakan yang diberikan kepada ternak.

**THE INCIDENCE OF DELAYED PUBERTY IN BEEF CATTLE IN THE
MODO SUBDISTRICT LAMONGAN DISTRICT IN 2019-2020**

Riri Febri Marlinda

ABSTRACT

This research aims to determine the incidence, causal factors, and efforts to overcome the incidence of delayed puberty in beef cattle in Modo District, Lamongan Regency in 2019-2020. This research used a descriptive method with secondary and primary data collection. Secondary data collection was obtained from report results of animal health services in Modo District, Animal Husbandry and Animal Health Service, Lamongan Regency. Primary data was obtained from filling out 100 questionnaires and interviews with farmers. Then, the data collected was analyzed descriptively. It was found that the incidence of delayed puberty in Modo District in 2019-2020 reached 42% and based on the results of the questionnaire there were 104 cases of delayed puberty. The factors that caused the delayed puberty in livestock included the factor of feed, climate, cage management, the absence of males in one cage, and the farmers' ability to detect lust was still low. Until this research was conducted, there has been no treatment in the form of giving GnRH and PGF-2 α hormone therapy. One of the steps taken by farmers in this case is consultation with animal health officers in Modo District.

Keywords: *delayed puberty, feed, GnRH, PGF-2 α , health.*

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur Kehadirat Allah SWT atas karunia yang telah dilimpahkan sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul **Angka Kejadian Keterlambatan Pubertas (*Delayed Puberty*) Pada Sapi Potong Di Kecamatan Modo Kabupaten Lamongan Tahun 2019-2020.**

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada: Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas kesempatan mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Dr. Erma Safitri, drh., M.Si selaku pembimbing utama dan Prof. Dr. Fedik Abdul Rantam drh. Selaku pembimbing serta atas saran dan bimbingannya sampai dengan selesainya skripsi ini.

Prof. Dr. Herry Agoes Hermadi, drh., M.Si. selaku ketua penguji, Prof. Dr. Rr. Sri Pantja Madyawati, drh., M.Si selaku sekretaris penguji dan Dr. Hermin Ratnani, drh., M.Kes selaku anggota penguji.

Prof. Dr. Suherni Susilowati, Drh., M.Kes selaku dosen wali yang sangat berperan sebagai orang tua kedua di kampus selama menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.

Dokter hewan Dani petugas Puskesmas yang telah mendampingi serta membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini dan Bapak Roalan selaku kepala bidang budidaya seksi pembibitan ternak Dinas Peternakan Dan Kesehatan Hewan Kabupaten Lamongan yang telah membantu penulis untuk mengakses data di sistem informasi kesehatan hewan nasional.

Orang tua tercinta ibu Ermaita dan apa Saparudin serta kakak Wenda Putri Yulita dan seluruh keluarga penulis yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan. Sahabat tercinta, Supriyadi, Mardila Sovia, farizatin Risa dan Devi Sri Rohmani yang selalu memberikan semangat dan motivasi ketika penulis menghadapi kesulitan. Serta teman-teman dekat penulis Ria, Afifah, Fauzan, Nisa, Anjelpi, Keluarga Besar Ikatan Mahasiswa Minang Surabaya serta teman-teman seperjuangan Angkatan 2018 selama menempuh Pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.

Penulis sadar masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi sumber ilmu untuk kemajuan ilmu pengetahuan.

Surabaya, Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN IDENTITAS	iv
RINGKASAN	vi
ABSTRACT.....	ix
UCAPAN TERIMA KASIH.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG	xvii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2. Manfaat Praktis	5
1.5. Landasan Teori.....	5
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 9
2.1. Sapi Potong.....	9
2.2. Definisi Keterlambatan Pubertas	12
2.3. Faktor Umum Penyebab Keterlambatan Pubertas	13
2.4. Upaya-Upaya Untuk Mengatasi Keterlambatan Pubertas	18
2.5. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	19

BAB 3 METODE PENELITIAN.....	21
3.1. Rancangan Penelitian.....	21
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
3.3. Definisi Operasional	21
3.4. Materi Penelitian.....	22
3.5. Kerangka dan Alur Penelitian.....	23
3.6. Metode Analisis Data.....	24
 BAB 4 HASIL PENELITIAN	 25
BAB 5 PEMBAHASAN	32
5.1. Angka Kejadian Keterlambatan Pubertas di Kecamatan Modo Kabupaten Lamongan	 32
5.2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Keterlambatan Pubertas (<i>Delayed Puberty</i>)	 33
5.3. Upaya Peternak Mengatasi Kejadian Keterlambatan Pubertas	37
 BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	 39
6.1. Kesimpulan	39
6.2. Saran	39
 DAFTAR PUSTAKA	 41
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1. Data Primer Delayed Puberty.....	26
4.2. Keadaan Sapi Saat Penelitian.....	27
4.3. Jenis Pakan yang Diberikan Peternak.....	28
4.4. Hasil Wawancara Frekuensi Pemberian Pakan.....	29
4.5. Hasil Wawancara Pemberian Air Minum.....	29
4.6. Sistem Perkandangan Sapi Potong.....	29
4.7. Kemampuan Deteksi Birahi Peternak.....	30
4.8. Persentase Keberadaan Sapi Pejantan.....	31
4.9. Penanganan Kasus <i>Delayed Puberty</i>	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Sapi Simmental.....	11
2.2 Sapi Limousin.....	11
2.3 Sapi Peranakan Ongole.....	12
2.4 Peta Kabupaten Lamongan.....	19
3.1 Skema alur penelitian.....	23
4.1 Data primer <i>delayed puberty</i> pada sapi potong di Kecamatan Modo.....	26
4.2 Keadaan sapi potong saat penelitian di Kecamatan Modo.....	27
4.3 Jenis pakan yang diberikan peternak.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kuesioner responden peternak.....	46
2. Tabel hasil kuesioner.....	50
3. Kuesioner peternak.....	55
4. Surat izin penelitian.....	58
5. Dokumentasi penelitian dan wawancara dengan peternak.....	60
6. Data sekunder.....	61

SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

BB	= Berat Badan
BCS	= <i>Body Condition Scoring</i>
BPS	= Badan Pusat Statistik
CLP	= Corpus Luteum Persisten
FSH	= <i>Follicle Stimulating Hormone</i>
GnRH	= <i>Gonadotropin releasing hormone</i>
KESWAN	= Kesehatan Hewan
LH	= <i>Luteinizing Hormone</i>
PGF2 α	= Prostaglandin F2 α
PO	= Peranakan Ongole
TDN	= <i>Total Digestible Nutrient</i>
%	= Persen
3A	= Abang, Aboh dan Angat