

**UJI pH,PROTEIN DAN KETON MENGGUNAKAN METODE
DIPSTIK PADA SAPI SIMENTAL DAN LIMOSIN DI DESA
GURAH KECAMATAN GURAH KABUPATEN KEDIRI**

SKRIPSI



Oleh :
SUMIANI MAJID
NPM. 16820072

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2022**

**UJI pH,PROTEIN DAN KETON MENGGUNAKAN METODE
DIPSTIK PADA SAPI SIMENTAL DAN LIMOSIN DI DESA
GURAH KECAMATAN GURAH KABUPATEN KEDIRI**

SKRIPSI

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

SUMIANI MAJID
NPM. 16820072

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

UJI pH,PROTEIN DAN KETON MENGGUNAKAN METODE DIPSTIK PADA SAPI SIMENTAL DAN LIMOSIN DI DESA GURAH KECAMATAN GURAH KABUPATEN KEDIRI

Oleh :

SUMIANI MAJID
NPM. 16820072

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini

Menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Miarsono Sigit, drh.,MP

Drh. Era Hari Mudji R., M.Vet

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Prof. Dr. Rochiman Sasmita, MS.,MM., Drh.

Tanggal : 17 Januari 2022

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : **SUMIANI MAJID**

NPM : **16820072**

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul

Uji pH, Protein dan Keton Menggunakan Metode Dipstik Pada Sapi Simental dan Limosin di Desa Gurah Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri

sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 17 Januari 2022

Tim Penguji

Ketua,

Dr. Miarsono Sigit, drh., MP

Anggota,

Drh. Era Hari Mudji R., M.Vet

Junianto Wika Adi Pratama, drh., M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pH, protein dan keton menggunakan metode dipstik pada urin sapi Simental dan Limosin di Desa Gurah Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri sehingga dapat dinyatakan status kesehatannya. Pengujian urin diterapkan pada sapi Simental dan Limosin masing-masing sejumlah 25 ekor. Pengambilan sampel urin dilakukan secara spontan untuk ditempatkan pada botol yang dibedakan. Proses urinalisis menggunakan dipstik baru dan dispet steril pada masing masing sampel. Hasil pemeriksaan pH sapi Simental menunjukkan nilai terendah 7 dan tertinggi 8.3 dengan rata-rata 7.75 ± 0.295 . Sedangkan pH urin sapi Limosin diperoleh nilai terendah 7 dan tertinggi 8.2 dengan rata-rata 7.58 ± 0.269 . Perbandingan rata-rata keduanya berdasarkan uji T menunjukkan perbedaan dengan selisih sebesar 0.164 ± 0.385 dan signifikansi sebesar 0.044 kurang dari 0,05. Pemeriksaan protein urin dan keton memberikan hasil negatif (-). Kesimpulan penelitian mengkonfirmasi bahwa kedua kelompok sapi dalam kondisi sehat sehingga dinyatakan tidak terjadi gangguan metabolik, proteurinuria dan ketosis

Kata kunci : pH, protein, keton, simental dan limosin

ABSTRACT

The aimed of the research to test pH, protein and ketones using the dipstik method on Simental and Limosin cow urine in Gurah Village, Gurah District, Kediri Regency so that their health status can be stated. Urine testing was applied to 25 Simental and Limosin cattle each. Sampling of urine was carried out spontaneously to be placed in a differentiated vial. The urinalysis process used a new dipstik and sterile dipstik for each sample. The results of Simental cattle pH examination showed the lowest value was 7 and the highest was 8.3 with an average of 7.75 ± 0.295 . Meanwhile, the pH of Limosin cow urine obtained the lowest value of 7 and the lowest of 8.2 with an average of 7.58 ± 0.269 . Comparison of the two showed a difference used T test with a difference of 0.164 0.385 and a significance of 0.044 less than 0,05. Examination of urine protein and ketones gave negatif results (-). The conclude of the study showed that both groups of cows were in healthy condition so that it was stated that there were no metabolic disorders, proteurinuria and ketosis

Keywords: *pH, protein, ketones, simental and limosine*

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : **SUMIANI MAJID**
NPM : **16820072**
Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

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

Uji pH, Protein dan Keton Menggunakan Metode Dipstik Pada Sapi Simental dan Limosin di Desa Gurah Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri

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 :
Yang menyatakan,

(Sumiani Majid)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil ‘alamiin, syukur yang tak terhingga terpanjatkan kehadirat Allah SWT karena hanya atas berkat rahamatNya penulisan skripsi yang berjudul **“Uji pH,Protein dan Keton Menggunakan Metode Dipstik Pada Sapi Simental dan Limosin di Desa Gurah Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri ”** ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan Skripsi ini bertujuan akademik untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Banyak pihak yang terlibat dalam menyelesaikan skripsi ini baik dari bimbingan, dorongan, serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. H. Sri Harmadji, dr. Sp. THT-KL(K), selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Prof. Dr. Rochiman Sasmita, MS.,MM., Drh, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. Miarsono Sigit, drh., MP selaku Dosen Pembimbing Pertama yang selalu meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam penulisan skripsi ini.
4. Era Harimudji, drh.,M. Vet selaku Dosen Pembimbing Kedua yang selalu meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Fakultas yang telah mencurahkan ilmunya kepada penulis semasa perkuliahan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

6. Seluruh karyawan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dengan segala kontribusinya dalam mendukung penyelesaian skripsi ini.
7. Terutama dan paling utama, terima kasih yang sangat besar kepada kedua orangtua penulis, Abah dan Umi tercinta. atas ketulusan doa dan kasih sayang yang tiada bandingannya dan kesempurnaan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
8. Seluruh keluarga besarku dan saudaraku semua, terima kasih atas doa dan dukungannya.
9. Teman-teman dan sahabat yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang senantiasa menyemangati penulis.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kemuliaan bagi semua pihak yang telah berperan langsung maupun tidak langsung bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan yang ada dan senantiasa menerima saran dan kritik demi perkembangan penulis.

Surabaya,

Penulis

Sumiani Majid

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Persetujuan Penguji	iv
Abstrak	v
<i>Abstract</i>	vi
Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran	xiv
I. PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Hasil Penelitian.....	4
Hipotesis Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
Sapi Potong	5
Klasifikasi Sapi Potong	5
Karakteristik Sapi Simental	6
Karakteristik Sapi Limosin.....	7
Karakteristik Kesehatan Urin	7
Fisik urin.....	7
Kimia urin.....	10
Penggunaan Dipstik Urinalisis.....	16
Pengertian Urinalisis	16
Metode Dipstik	17
Pemeriksaan pH.....	21

Pemeriksaan protein	22
Pemeriksaan keton	23
III. METODE PENELITIAN	25
Waktu dan Tempat Penelitian	25
Bahan dan Alat Penelitian	25
Bahan penelitian	25
Alat penelitian	25
Metode Penelitian	25
Jenis penelitian	25
Sampel, besaran sampel, dan teknik pengambilan sampel	25
Variabel Penelitian	26
Prosedur Penelitian	26
Definisi Operasional Variabel	27
Alur Penelitian	28
Analisis Data	28
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
Hasil Penelitian	29
Pembahasan	30
V. KESIMPULAN DAN SARAN	36
Kesimpulan	36
Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN - LAMPIRAN	41

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel.....	27
Tabel 4.1 Uji pH, protein dan keton pada sapi Simental dan Limosin	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Prosedur penggunaan dipstik	20
Gambar 3.1 Diagram alur penelitian	28
Gambar 4.1 Grafik hasil pemeriksaan dipstik sapi simental.....	29
Gambar 4.2 Grafik hasil pemeriksaan dipstik sapi limosin	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabulasi data penelitian

Lampiran 2 Analisis statistik

Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian