

Skripsi

**UJI PERBEDAAN NILAI KEKERASAN TABLET  
OBAT HEWAN TEREKISTRASI NOMOR IZIN EDAR  
PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA YANG  
BEREDAR DI KOTA SURABAYA JAWA TIMUR**



Oleh

**RATNA KUSUMA MAHARANI**  
**NIM. 061611133208**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2020**

**UJI PERBEDAAN NILAI KEKERASAN TABLET OBAT HEWAN  
TEREGISTRASI NOMOR IZIN EDAR PEMERINTAH REPUBLIK  
INDONESIA YANG BEREDAR DI KOTA SURABAYA JAWA TIMUR**

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran Hewan  
pada  
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

oleh :

**RATNA KUSUMA MAHARANI**

NIM. 061611133208

Menyetujui

Komisi Pembimbing,



**(Prof. Dr. Mochamad Lazuardi M.Si., drh)**

Pembimbing Utama



**(Dr. Boedi Setiawan drh., MP)**

Pembimbing Serta

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi berjudul :

**“UJI PERBEDAAN NILAI KEKERASAN TABLET OBAT HEWAN  
TEREGISTRASI NOMOR IZIN EDAR PEMERINTAH REPUBLIK  
INDONESIA YANG BEREDAR DI KOTA SURABAYA JAWA TIMUR”**

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, 19 Agustus 2020



Ratna Kusuma Maharani  
NIM. 061611133208

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian

Tanggal : 05 Agustus 2020

**KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN**

Ketua	: Dr. Rahmi Sugihartuti drh., M.Kes
Sekretaris	: Moh. Sukmanadi M. Kes., drh
Anggota	: Dr. Iwan Sahrial Hamid drh., M.Si
Pembimbing Utama	: Prof. Dr. Mochamad Lazuardi M.Si., drh
Pembimbing Serta	: Dr. Boedi Setiawan drh., MP

Telah diuji pada

Tanggal : 19 Agustus 2020

**KOMISI PENGUJI SKRIPSI**

Ketua : Dr. Rahmi Sugihartuti drh., M.Kes

Anggota : Moh. Sukmanadi M. Kes., drh

: Dr. Iwan Sahrial Hamid drh., M.Si

: Prof. Dr. Mochamad Lazuardi M.Si., drh

: Dr. Boedi Setiawan drh., MP

Surabaya, 20 Agustus 2020

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M.Kes  
NIP. 196501051986011001

## RINGKASAN

**Ratna Kusuma Maharani.** Penelitian dengan judul **“Uji Perbedaan Nilai Kekerasan Tablet Obat Hewan Teregistrasi Nomor Izin Edar Pemerintah Republik Indonesia yang Beredar di Kota Surabaya Jawa Timur”** dibawah bimbingan Prof. Dr. Mochamad Lazuardi M.Si., drh., sebagai pembimbing utama dan Dr. Boedi Setiawan drh., MP., sebagai pembimbing serta.

Obat hewan yang beredar di Indonesia memiliki berbagai bentuk sesuai dengan tujuan terapi, serta mendapat pengawasan dari aspek farmakologis, aspek efektifitas, keamanan dan efisiensi. Penggunaan obat hewan merupakan tindakan medik yang dilakukan untuk meningkatkan imunitas tubuh hewan, pencegahan dan penyembuhan penyakit hewan (Kementerian Pertanian, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Banne dkk (2011) menyatakan bahwa tablet ranitidin yang merupakan tablet obat manusia baik produk generik maupun generik bermerek telah memenuhi persyaratan untuk uji friabilitas dan uji waktu hancur, tetapi tidak memenuhi persyaratan dalam uji kekerasan tablet yaitu 4-8 kg stockes.

Nilai kekerasan yang tidak sesuai dengan persyaratan maka akan menghasilkan mutu tablet yang rendah yaitu nilai kekerasan tablet kurang dari 4 kg stockes, sedangkan tablet yang memiliki nilai kekerasan terlalu tinggi tidak bisa diabsorpsi oleh tubuh pasien (Lazuardi, 2010). Pengetahuan dan penelitian tentang nilai kekerasan tablet obat hewan untuk setiap jenis hewan masih belum banyak dilakukan di Indonesia, terutama kekerasan tablet dari setiap jenis hewan berdasarkan sistem saluran cerna. Pengetahuan tersebut penting untuk mengetahui nilai kekerasan tablet obat hewan yang sesuai dengan sistem saluran cerna

masing-masing hewan sehingga diharapkan memberikan efek terapi yang baik bagi hewan.

Winda, dkk (2016) mengatakan bahwa alat yang dipakai untuk uji kekerasan tablet ialah *hardness tablet tester* dengan cara meletakkan sebuah tablet posisi tegak lurus diantara *anvil* dan *punch*, kemudian tablet dijepit hingga pecah dengan cara memutar sekrup pengatur sampai tanda *stop* berbunyi. Angka pada alat akan terbaca setelah tablet pecah.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 24 Februari 2020 di Laboratorium Ilmu Farmasi Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Sampel yang digunakan sebanyak 40 tablet obat hewan yang mengandung vitamin untuk imunitas hewan dan anthelmintik yang diperoleh dari depo obat hewan yaitu tablet, kaplet dan bolus. Data yang diambil secara acak yaitu nilai kekerasan tablet obat hewan dengan indikasi pemakaian untuk ruminansia, anjing, kucing, dan unggas. Koleksi data pada penelitian ini dilakukan secara dekriptif selanjutnya dilakukan analisis ANOVA *one way* dengan taraf kepercayaan 95%. Analisis statistik yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 (IBM).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai nilai kekerasan tablet obat hewan untuk untuk ruminansia  $20 \pm 0,00$  kg stockes, anjing  $3,12 \pm 1,67$  kg stockes; kucing  $3,43 \pm 0,58$  kg stockes; dan unggas  $4,85 \pm 4,70$  kg stockes. Berdasarkan data analisis ANOVA *one way* dengan taraf kepercayaan 95% diperoleh nilai Sig. 0,000 ( $0,000 < 0,05$ ) yang artinya terdapat perbedaan pada

masing-masing tablet obat hewan tersebut, sehingga nilai kekerasan antar tablet dianggap berbeda, serta telah memenuhi standar kekerasan untuk mendapat nomor izin edar di Indonesia.