

SKRIPSI

**SURVEI KETERSEDIAAN OBAT KERAS
ANTIBIOTIK UNTUK HEWAN PADA *POULTRY*
SHOP DAN *PET SHOP* DI KOTA BALIKPAPAN**



Oleh:

EUGINIA DHILIA NATHASA DEW

061811133206

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

**SURVEI KETERSEDIAAN OBAT KERAS ANTIBIOTIK UNTUK
HEWAN PADA POULTRY SHOP DAN PET SHOP DI KOTA
BALIKPAPAN**

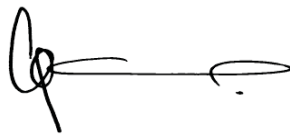
Skripsi
sebagai salah satu untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan
pada
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh :
EUGINIA DHILIA NATHASA DEW
NIM. 061811133206

Menyetujui,
Komisi Pembimbing,



(Prof. Dr. Mochamad Lazuardi, drh., M.Si)
Pembimbing Utama



(Djoko Legowo, drh., M.Kes)
Pembimbing Serta

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi berjudul:

**Survei Ketersediaan Obat Keras Antibiotik untuk Hewan pada *Poultry Shop*
dan *Pet Shop* di Kota Balikpapan**

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, 8 Juli 2022



Euginia Dhilia Nathasa Dew
NIM. 061811133206

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian

Tanggal : 2 Juni 2022

KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN

Ketua : Prof. Dr. Lilik Maslachah, drh., M.Kes.

Sekretaris : Dr. Ira Sari Yudaniyanti drh., M.P.

Anggota : Prof. Dr. Mustofa Helmi Effendi drh., DTAPH

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

Pembimbing Serta : Djoko Legowo drh., M.Kes.

Telah diuji pada

Tanggal : 8 Juli 2022

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Prof. Dr. Lilik Maslachah, drh., M.Kes.

Anggota : Dr. Ira Sari Yudaniyanti drh., M.P

Prof. Dr. Mustofa Helmi Effendi drh., DTAPH

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

Djoko Legowo drh., M.Kes.

Surabaya,
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan,



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

NIP. 196201161992032001

RINGKASAN

Euginia Dhilia Nathasa Dew, penelitian dengan judul **Survei Ketersediaan Obat Keras Antibiotik Untuk Hewan Pada *Poultry Shop* Dan *Pet Shop* Di Kota Balikpapan** dibawah bimbingan Prof. Dr. Mochamad Lazuardi, drh., M.Si. selaku pembimbing utama dan Djoko Legowo drh., M.Kes. selaku pembimbing serta.

Antibiotik merupakan salah satu obat keras untuk hewan. Obat keras antibiotik untuk hewan disediakan oleh produsen, importir, distributor, dan depo obat hewan. Keempat unit usaha yang dirujuk tersebut merupakan unit usaha yang secara resmi terdaftar sebagai unit usaha obat hewan. Unit usaha diluar unit usaha obat hewan tidak dapat menyediakan obat keras antibiotik. Penyediaan obat ini untuk masyarakat umum dilakukan oleh depo obat hewan dimana dalam penggunaanya wajib dilakukan oleh dokter hewan atau tenaga kesehatan hewan dibawah pengawasan dokter hewan. Melalui hal itu, depo obat hewan memiliki dokter hewan bertindak sebagai penanggung jawab dalam penyaluran obat keras, peracikan obat hewan sesuai resep, dan laporan periodik.

Beberapa penelitian terdahulu di berbagai kota menunjukkan adanya *poultry shop* dan *pet shop* menyediakan obat keras antibiotik. Pada tahun 2021, survei dilakukan di Bengkulu, Sidoarjo, dan Gresik. Selain itu, penelitian ini juga dilakukan di Jakarta Timur dan Surabaya yang menunjukkan adanya ketersediaan obat keras antibiotik tanpa resep dokter hewan pada *poultry shop* dan *pet shop*.

Penelitian serupa juga dilakukan di Kota Balikpapan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dalam pengolahan

datanya. Metode yang digunakan adalah survei dengan mendatangi toko yang terpilih menjadi sampel penelitian. Survei dilakukan pada *poultry shop* dan *pet shop* di enam kecamatan di Kota Balikpapan. Peneliti bertindak sebagai pembeli dan melakukan wawancara untuk pengambilan data. Wawancara dilakukan untuk menanyakan ketersediaan obat hewan yang mengandung obat keras antibiotik yang kemudian dilanjutkan dengan dokumentasi bahan penelitian.

Survei ketersediaan obat keras antibiotik pada produk obat yang diperoleh dari *pet shop* dan *poultry shop* di Kota Balikpapan menunjukkan bahwa 8 (44,4%) dari 18 toko yang terdiri dari *poultry shop* dan *pet shop* menyediakan produk obat hewan yang mengandung obat keras antibiotik secara bebas. Obat keras antibiotik yang tersedia dijual oleh unit usaha tersebut tanpa adanya pengawasan dokter hewan. Jenis antibiotik yang ditemukan adalah makrolida, tetrasiklin, dan sulfonamida dengan bentuk sediaan berupa kapsul, pulveres, dan kaplet. Hasil *Chi-Square* menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara dugaan awal dengan fakta lapangan. Fakta lapangan menunjukkan hanya beberapa *poultry shop* dan *pet shop* yang menyediakan obat keras antibiotik tanpa resep dokter hewan.

Adanya data ketersediaan obat keras antibiotik pada unit usaha diluar unit usaha obat hewan yang resmi menunjukkan perlunya pengawasan yang ketat dalam peredaran obat hewan. Pengawasan tidak hanya dilakukan pada pengecer obat hewan, tetapi juga dari sumber pengedarnya. Alur peredaran dari distributor kepada pengecer obat hewan perlu pengawasan yang diperketat. Hal ini untuk menghindari penyaluran obat keras antibiotik untuk hewan dari distributor kepada unit usaha selain depo.

SURVEY OF THE AVAILABILITY OF ANTBIOTICS FOR ANIMALS THAT CAN BE CATEGORIZED AS PRESCRIPTION DRUG IN POULTRY SHOPS AND PET SHOPS IN BALIKPAPAN CITY

Euginia Dhilia Nathasa Dew

ABSTRACT

Antibiotics are one of the prescription drugs which can only be provided by veterinary drug depots. This is related to preventing the inadvisable use of antibiotics which can leave residues and lead to resistance. This study aims to determine the availability of antibiotics that can be categorized as prescription drug are sold freely without a veterinarian's prescription in the poultry shops and pet shops of Balikpapan City. The survey conducted in six sub-districts city showed 8 business units consisting of poultry shops and pet shops available for antibiotics. The types of antibiotics that found were macrolides (23,08%), tetracyclines (46,15%), and sulfonamides (30,77%). Data analysis with *chi-square* showed a significant difference between the hypothesis and the research result. The result showed that only a few poultry shops and pet shops in Balikpapan City provide antibiotics for animals that can be categorized as prescription drug freely with a 90% confidence level.

Key words : Antibiotics, Balikpapan City, poultry shop, pet shop

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi dengan judul **“Survei Ketersediaan Obat Keras Antibiotik Untuk Hewan Pada Poultry Shop Dan Pet Shop Di Kota Balikpapan”** sebagai salah satu tugas akhir dalam Program Pendidikan Dokter Hewan Universitas Airlangga. Pada kesempatan ini pula, penulis ingin menghaturkan terima kasih kepada:

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP., dan Wakil Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.

Prof. Dr. Mochamad Lazuardi, drh., M.Si. selaku pembimbing utama dan Djoko Legowo drh., M.Kes. selaku pembimbing serta yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing dengan baik dan sabar serta selalu memberikan semangat dan dorongan sehingga penulisan tugas akhir dapat diselesaikan sesuai dengan saran, bimbingan, dan kritik yang diberikan kepada penulis.

Dr. Lilik Maslachah, drh., M.Kes. selaku ketua komisi penguji, Dr. Ira Sari Yudaniyanti drh., M.P selaku sekretaris penguji, dan Prof. Dr. Mustofa Helmi Effendi drh., DTAPH selaku anggota penguji atas kesediaan waktunya untuk menguji dan menilai serta memberikan saran dan kritik yang bermanfaat dan membangun untuk tugas akhir ini.

Dr. Dadik Raharjo, drh., M.Kes. selaku dosen wali yang selama ini telah memberikan bimbingan, motivasi, dan semangat untuk mengembangkan diri selama menempuh perkuliahan.

Seluruh staf pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas wawasan keilmuan selama mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Kedua orang tua penulis, Budi Winoto dan Sisilia untuk doa, dukungan, fasilitas, semangat, dan kasih sayang yang tak terbatas. Kakak kandung yang senantiasa selalu memberikan dukungan dan berkenan menjadi teman bertukar pikiran. Kakek, nenek, adik, sepupu, dan tante dari penulis yang senantiasa memberikan dorongan, hiburan, dan doa.

Teman-teman sejawat Mesophoyx 2018 yang sudah menjadi bagian dalam proses belajar di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Teman-teman di Balikpapan, Jefrianus, Griska, Tania, Yulisa, dan Natasha, yang menemani penelitian. Sahabat yang juga menempuh pendidikan yang sama di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Dyah L, Alhana, Alifya, Inayah, Aisyah, Arif, serta Dewi yang selalu memberikan semangat dalam penulisan tugas akhir dan membantu administrasi tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kesalahan dan kekurangan pada skripsi ini sehingga kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan demi perbaikan dimasa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkan demi kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan di bidang Kedokteran Hewan.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN IDENTITAS	iv
RINGKASAN	vi
ABSTRACT.....	viii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat teoritis	5
1.4.2 Manfaat praktis	5
1.5 Landasan Teori.....	5
1.6 Hipotesis	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Antibiotik	8
2.1.1 Beta laktam	10
2.1.2 Tetrasiklin	11
2.1.3 Makrolida.....	12
2.1.4 Kuinolon	13
2.1.5 Aminoglikosida.....	14
2.1.6 Sulfonamida	14
2.1.7 Linkosamid	16
2.2 Penyediaan dan Peredaran Obat Hewan	16

2.3 Bentuk Sediaan Obat Hewan	18
2.4 Pengawasan Obat Hewan.....	19
BAB 3 MATERI DAN METODE.....	22
3.1 Rancangan Penelitian.....	22
3.2 Sampel dan Besar Sampel.....	22
3.3 Peubah atau Variabel yang Diamati.....	24
3.4 Definisi Operasional Variabel.....	24
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
3.6 Bahan dan Materi Penelitian.....	25
3.6.1 Bahan penelitian.....	25
3.6.2 Materi penelitian	26
3.7 Prosedur Penelitian	26
3.7.1 Proses pengambilan sampel	26
3.7.2 Cara pengumpulan data.....	26
3.8 Analisis Data.....	27
3.9 Diagram Alur Penelitian	28
BAB 4 HASIL PENELITIAN	29
4.1 Gambaran Penelitian.....	29
4.2 Analisis Deskriptif	29
4.3 Uji <i>Chi-Square</i>	34
BAB 5 PEMBAHASAN.....	36
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	47
6.1 Kesimpulan	47
6.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Penentuan Jumlah Minimal Sampel.....	23
4.1 Rincian jumlah unit penjualan yang menyediakan obat keras antibiotik di enam kecamatan Kota Balikpapan	31
4.2 Hasil survei produk obat hewan yang mengandung obat keras antibiotik untuk hewan di <i>poultry shop</i> dan <i>pet shop</i> di Kota Balikpapan.....	32
4.3 Tabel BSO yang diperoleh dari <i>poultry shop</i> dan <i>pet shop</i> di Kota Balikpapan.....	33
4.4 Tabel Kontingensi Ketersediaan Obat Keras Antibiotik.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Golongan Beta Laktam.....	11
4.1 Diagram lingkaran hasil survei ketersediaan obat keras antibiotik pada <i>poultry shop</i> dan <i>pet shop</i> di Kota Balikpapan.....	30
4.2 Diagram lingkaran rincian unit penjualan yang menyediakan obat keras antibiotik.	30
4.3 Diagram batang rincian jumlah unit penjualan yang menyediakan obat keras antibiotik di enam kecamatan Kota Balikpapan.	30
4.4 Diagram lingkaran persentase BSO yang diperoleh dari <i>poultry shop</i> dan <i>pet shop</i> di Kota Balikpapan.	33
4.5 Diagram batang jenis antibiotik yang diperoleh dari <i>poultry shop</i> dan <i>pet shop</i> di Kota Balikpapan.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pedoman Wawancara.....	54
2. Kriteria <i>Poultry Shop</i> dan <i>Pet Shop</i>	56
3. Data Obat yang Diperoleh dari <i>Poultry Shop</i> dan <i>Pet Shop</i> di Kota Balikpapan.....	57
4. Dokumentasi Sampel Penelitian.....	64
5. Hasil Uji <i>Chi Square</i>	67

DAFTAR SINGKATAN

30 S	: 30 Svedberg
50 S	: 50 Svedberg
BBPMSOH	: Balai Besar Pengujian Mutu dan Sertifikasi Obat Hewan
BSO	: Bentuk Sediaan Obat
CIVAS	: <i>Center for Indonesian Veterinary Analytical Studies</i>
CPOHB	: Cara Pembuatan Obat Hewan yang Baik
CRD	: Chronic Respiratory Disease
DNA	: <i>Deoxyribose Nucleic Acid</i>
Ditjen PKH	: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan
Kementan	: Kementerian Pertanian
mRNA	: <i>mesengger ribonukleat acid</i>
PABA	: <i>Para-aminobenzoic acid</i>
p-value	: <i>Probability value</i>
Permentan	: Peraturan Menteri Pertanian
POS	: <i>Poultry Shop</i>
PES	: <i>Pet Shop</i>
rRNA	: <i>ribosome-Ribonucleic Acid</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
Bal-Ut	: Balikpapan Utara
Bal-Tim	: Balikpapan Timur
Bal-Kot	: Balikpapan Kota
Bal-Sel	: Balikpapan Selatan
Bal-Teng	: Balikpapan Tengah
Bal-Bar	: Balikpapan Barat