

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Hernia dapat didefinisikan sebagai keluarnya organ viscera dari lokasi anatomis aslinya melalui cincin atau lubang hernia akibat robeknya dinding disekelilingnya. Penyebab robeknya dinding ini dapat disebabkan oleh adanya trauma akibat kecelakaan maupun berkelahi dengan hewan lain (Sewoyo et al., 2023). Kasus hernia sebagian besar terjadi sejak lahir tetapi gejala klinis dapat terjadi pada beragam usia, tidak selalu muncul sejak dini bahkan tidak muncul sama sekali. Hernia dapat dikenali dari adanya tiga ciri utama yaitu cincin hernia, kantung hernia yang terdiri dari *peritoneum* dan isi hernia berupa lipatan usus halus atau bagian dari uterus atau organ lainnya. Secara umum hernia dapat dibagi menjadi dua kelompok besar yaitu hernia sejati, bila penonjolan hernia tampak dari luar dan memenuhi beberapa kriteria yaitu adanya lubang hernia, cincin hernia, kantong hernia, dan isi hernia (organ *visceral/abdomen*) contohnya *hernia umbilicalis*, *hernia ventralis*, *hernia scrotalis* dan *hernia inguinalis*. Kemudian yang kedua yaitu hernia semu, bila penonjolan hernia tidak tampak dari luar dan lubang hernia terletak di dalam rongga perut, contohnya *hernia diaphragmatica*, *hernia nucleus pulposus*, *hernia mentalis*, dan *hernia enterocele funiculi spermatica*. Sedangkan menurut kemungkinan reposisinya, hernia dibagi menjadi 2 kelompok yaitu *hernia reducible* bila isi hernia dapat direposisi ke tempat asal dan yang kedua yaitu *hernia irreducible* bila isi hernia tidak dapat direposisi (Antari et al., 2018).

Pemeriksaan hernia dapat dilakukan dengan pemeriksaan klinis saja dengan mengamati 3 gejala utama hernia yakni adanya kantong hernia, isi hernia dan cincin hernia. Namun, untuk menunjang diagnosa sebaiknya membutuhkan teknik pemeriksaan *radiography* seperti *x-ray* dan juga *ultrasonography*. Teknik pencitraan ini sangat membantu dalam pemeriksaan hernia daerah abdominalis, bahkan dalam kasus tertentu membutuhkan bantuan *CT-Scan* untuk pemeriksaan hernia (Hennet dan Williams, 2021). Adapun *hernia umbilicalis* merupakan penonjolan organ viscera abdominal pada *umbilicus*. Hernia ini biasanya bersifat kongenital, karena adanya lubang dipusat yang belum menutup pada saat hewan dilahirkan. *Hernia umbilicalis* dapat didiagnosa dengan pemeriksaan fisik seperti palpasi, maupun dengan radiografi dan ultrasonografi. Kasus *hernia umbilicalis* sebagian besar merupakan kasus *reducible* dimana isi hernia dapat direposisi ke tempat asalnya dan memerlukan tindakan operasi untuk mengatasinya, kejadian *hernia umbilicalis* ini merupakan kondisi yang tidak

berbahaya tetapi akan berakibat fatal jika diikuti oleh rupturnya gastrointestinal akibat terjepit oleh cincin hernia (Antari et al., 2018).

Dalam beberapa kasus, hernia dapat berkembang menjadi kondisi darurat yang mengancam jiwa, terutama jika terjadi penekanan organ atau gangguan suplai darah. Oleh karena itu, penanganan melalui tindakan pembedahan menjadi pilihan terapi paling tepat dalam mengatasi hernia, terutama bila hernia menimbulkan nyeri atau mengganggu fungsi normal kucing. Prosedur bedah ini bertujuan untuk mengembalikan organ atau jaringan yang menonjol ke dalam rongga abdomen dan menutup celah atau cincin hernia pada dinding abdomen agar tidak terjadi kekambuhan, dimana operasi ini dikenal dengan tindakan operasi *herniorrhaphy*. Pemilihan tindakan operasi ini dipertimbangkan karena hernia yang *reducible* bahkan dapat menyebabkan rasa sakit kronis dan mengganggu fungsi normal organ yang terlibat sehingga pilihan terbaik dalam mengatasi kasus hernia adalah dengan tindakan operasi (Johnston dan Tobias, 2018).

Berdasarkan pertimbangan klinis tersebut, laporan kasus ini disusun untuk menjelaskan penanganan operatif *herniorrhaphy* pada kasus *hernia umbilicalis* di kucing, teknik penjahitan yang digunakan, serta hasil pascaoperasi, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai tata laksana kondisi ini

## **1.2. Rumusan Masalah**

- a. Apa pengertian hernia?
- b. Bagaimana etiologi dari hernia?
- c. Bagaimana tanda klinis dari hernia?
- d. Bagaimana diagnosis kasus hernia?
- e. Bagaimana teknik penanganan kasus hernia?

## **1.3. Tujuan**

- a. Untuk mengetahui pengertian hernia
- b. Untuk mengetahui etiologi dari hernia
- c. Untuk mengetahui tanda klinis dari hernia
- d. Untuk mengetahui cara mendiagnosis kasus hernia
- e. Untuk mengetahui teknik penanganan kasus hernia

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Pengertian Hernia

Hernia merupakan penonjolan yang abnormal dari sebagian organ atau organ dari lokasi anatomi normalnya yang melalui sebuah lubang atau rongga tubuh yang abnormal (Rahman et al., 2021). Pada kucing, hernia dapat terjadi karena beberapa sebab utama, seperti trauma yang termasuk dalam kasus yang paling sering terjadi pada kucing dan menyebabkan kasus *hernia diaphragmatica* akibat kecelakaan kendaraan, jatuh, atau benturan. Selain itu, juga penyebab kongenital atau bawaan sejak lahir, misalnya *hernia umbilicalis*. Juga terdapat penyebab akibat kesalahan *post-operatif* yaitu incisional hernia pada bekas jahitan bedah, dan akibat kelemahan otot atau struktur tubuh tertentu. Karena dinding tubuh yang tidak lagi tertutup rapat, organ atau jaringan bisa terdorong keluar dan menyebabkan gejala yang bervariasi (Johnston dan Tobias, 2017).

Tingkat kejadian hernia pada kucing bervariasi tergantung jenisnya dan populasi yang dipelajari. Hernia pada kucing merupakan kondisi yang relatif jarang dilaporkan secara epidemiologis. Literatur veteriner menunjukkan bahwa sebagian besar data hernia pada kucing tersedia dalam bentuk laporan kasus dan studi retrospektif berbasis rumah sakit, terutama untuk *hernia diaphragmatica* yang berkaitan dengan trauma. Sementara itu, hernia inguinal, *umbilical*, dan insisional pada kucing dilaporkan lebih jarang dan tidak memiliki data prevalensi populasi yang pasti. *Hernia diaphragmatica* merupakan jenis hernia yang paling sering dilaporkan pada kucing, umumnya akibat trauma tumpul seperti kecelakaan lalu lintas. Kondisi ini menyebabkan organ abdomen berpindah ke rongga toraks dan menimbulkan gangguan respirasi. Dalam penelitian yang melibatkan 14 ekor kucing, telah mengonfirmasi bahwa *hernia diaphragmatica* sebagai salah satu kasus yang sering dijumpai dalam klinik pada kasus trauma (Mehrjerdi et al., 2022). Selain *hernia diaphragmatica*, *hernia abdominalis*, hernia inguinal dan juga *hernia umbilicalis* menjadi salah satu hernia yang cukup sering dilaporkan pada kucing. Akan tetapi, karena berupa case report, angka prevalensi populasi tidak tersedia dari jurnal. Sehingga tingkat kejadian kasus ini pada kucing tidak diketahui secara pasti.

#### 2.2. Etiologi

Etiologi hernia pada kucing bisa bersifat kongenital maupun traumatik. Secara traumatik, misalnya pada hernia bisa juga muncul akibat trauma seperti gigitan, benturan atau

luka dinding tubuh akibat kecelakaan yang dapat melemahkan atau merobek otot dinding abdomen (Rahman et al., 2021). Robekan itu dapat terjadi karena adanya peningkatan tekanan intra-abdominal karena kehamilan, konstipasi, atau pengejan kronis yang meningkatkan risiko hernia karena cincin hernia semakin melebar. Dalam beberapa kasus, degenerasi jaringan otot (atrofi), peradangan, atau gangguan penyembuhan juga berkontribusi terhadap kelemahan dinding tubuh (Liady et al., 2024). Pada sisi lain, *hernia umbilicalis*, penyebabnya adalah kegagalan penutupan cincin *umbilicus* pasca-lahir, yang bisa dipengaruhi faktor genetik atau abnormalitas perkembangan embrionik. Biasanya, setelah kucing lahir, plasenta akan terputus dan sambungan di area pusar akan menutup. *Hernia umbilicalis* terjadi ketika lubang tersebut tidak menutup dengan benar (Rahmawati et al., 2023).

Selain faktor kongenital dan traumatik, hernia pada kucing juga dapat dipengaruhi oleh faktor iatrogenik dan kondisi sistemik. *Hernia insisional*, misalnya, dapat terjadi akibat kegagalan penutupan lapisan dinding abdomen pasca pembedahan, yang dipengaruhi oleh teknik jahitan, jenis dan kualitas benang, serta perawatan pascaoperasi yang kurang optimal. Infeksi luka operasi, pembentukan hematoma, atau aktivitas berlebihan pasca bedah dapat meningkatkan tekanan lokal pada area insisi dan menyebabkan dehisensi yang berujung pada hernia (Sewoyo et al., 2023). Faktor sistemik seperti kebuntingan, obesitas, usia lanjut juga dilaporkan berperan dalam menurunkan kekuatan jaringan ikat dan memperlambat proses penyembuhan, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap terbentuknya hernia (Monnet, 2023).

### **2.3. Tanda Klinis**

Kucing yang mengalami hernia memiliki tanda klinis adanya penonjolan keluar dari isi abdomen melewati lubang pada dinding abdomen. Adanya kantung berisi isi hernia serta ditemukannya adanya cincin atau dinding yang terbuka merupakan tanda utama dari hernia. Benjolan umumnya tidak nyeri jika isi hernia hanya berupa lemak, namun dapat menjadi keras, membesar, dan menimbulkan nyeri ketika organ seperti usus ikut terperangkap atau terjadi strangulasi. Pada kasus yang lebih parah, kucing dapat menunjukkan tanda sistemik seperti lemas, muntah, hilang nafsu makan, dan ketidaknyamanan saat perut disentuh. Hernia menurut isinya dapat dibedakan menjadi *intercele* (berisi usus), *epiploicele* (berisi omentum), *histerocele* (berisi uterus), *gastrocele* (berisi gasterium), *cystocele* (berisi vesica urinaria), dan *mesenterocele* (berisi mesenterium) (Rosita et al., 2019).

Sebagian besar pasien dengan hernia daerah abdomen menciptakan efek massa atau adanya benjolan karena organ seperti usus atau organ lain keluar ke daerah *subcutan*. Dalam

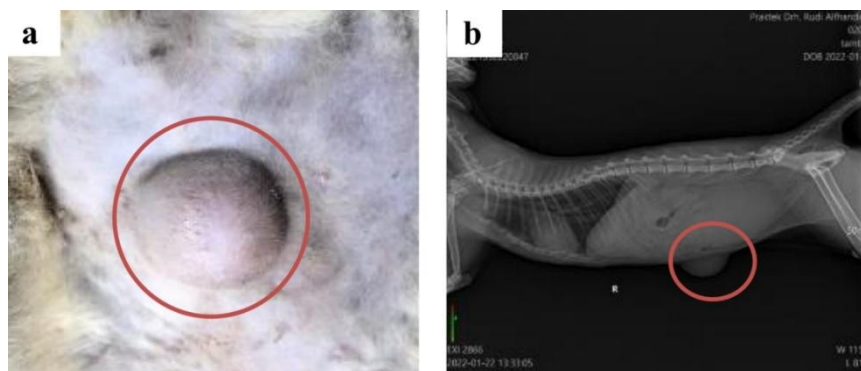
kasus hernia besar yang dapat direduksi, biasanya hanya sedikit rasa sakit atau ketidaknyamanan yang dirasakan pasien. Jika kantung hernia tidak dapat direduksi, dan usus atau organ terjepit atau terperangkap, pembengkakan biasanya keras, hangat, dan nyeri saat diraba (Monnet, 2023). Adapun *hernia umbilicalis* pada kucing biasanya ditandai dengan munculnya benjolan lunak atau kenyal di area pusar yang dapat membesar saat kucing menangis, mengejan, atau batuk, serta mengecil atau masuk kembali saat ditekan perlahan (Rosita et al., 2019). Tanda klinis yang paling umum dari *hernia umbilicalis* adalah pembengkakan/massa lunak pada bekas luka umbilikus. Umumnya terlihat pada hewan muda, hernia ini seringkali tidak nyeri dan mudah direduksi atau bersifat *reducible* (Monnet, 2023).



Gambar 1. Tanda klinis benjolan pada hernia umbilicalis kucing (Rosita et al., 2019).

#### 2.4. Diagnosis

Penegakkan diagnosis kasus *hernia umbilicalis* dimulai dengan riwayat lengkap (anamnesis), pemeriksaan klinis, dan pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan penunjang yang dapat membantu dalam penegakan diagnosis dapat dengan menggunakan pemeriksaan *x-ray* (Liady et al., 2024). Selain itu, *hernia umbilicalis* juga dapat didiagnosa dengan pemeriksaan fisik seperti palpasi dengan mengidentifikasi tiga dari tanda klinis henia yang meliputi kantung hernia, isi hernia dan cincin hernia. Untuk mendukung diagnosis, dapat dengan melakukan pemeriksaan radiografi dan ultrasonografi (Rosita et al., 2019).



Gambar 2. Pemeriksaan fisik dan pemeriksaan radiografi hernia (Rahmawati et al., 2023).

Meskipun rupturnya dinding abdomen yang menjadi penyebab hernia terkadang dapat didiagnosis melalui pemeriksaan fisik dan palpasi, sebagian besar kasus, terutama ruptur traumatis, memerlukan teknik pencitraan untuk mengonfirmasinya. Radiografi abdomen sering menjadi alat diagnostik utama, terutama bila cincin hernia sudah teraba. Namun, penting untuk dicatat bahwa radiografi saja mungkin tidak cukup. Sebagai contoh, dalam beberapa studi kasus, ruptur dinding tubuh traumatis tidak terdeteksi melalui pemeriksaan fisik dan radiografi, seperti pada kasus ruptur tendon pubis kranial pada kucing. Oleh karena itu, jika ruptur tidak teridentifikasi pada radiografi, pemeriksaan tambahan seperti *ultrasonografi* (USG) atau *CT scan* harus dipertimbangkan. Temuan pencitraan yang mengindikasikan adanya ruptur meliputi ketidaksinambungan dinding abdomen dan pergeseran organ atau adanya gas/cairan bebas di abdomen. Namun secara umum, pemeriksaan *hernia umbilicalis* sudah cukup dengan pemeriksaan fisik saja atau dengan *radiography* (Hennet dan Williams, 2021).

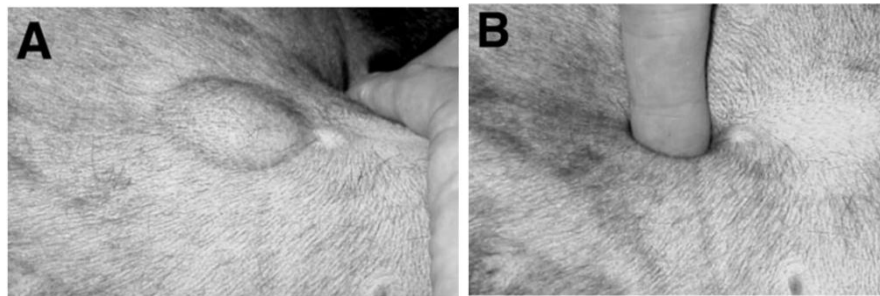
## 2.5. Penanganan Hernia

Penanganan kasus hernia dapat dilakukan dengan metode pembedahan yaitu *herniorrhaphy* atau *hernioplasty*. *Herniorrhaphy* adalah metode pembedahan hernia dengan melakukan insisi langsung di atas masa hernia atau dengan membuat insisi di *midline* untuk melakukan reposisi organ viseral melalui insisi tersebut. Metode *herniorrhaphy* seperti yang disebutkan disebut dengan *open herniorrhaphy*. Sedangkan *closed herniorrhaphy* dilakukan dengan penjahitan dari luar kulit menggunakan benang *non absorbable* setelah sebelumnya dilakukan reposisi. Adapun *hernioplasty* dilakukan apabila cincin hernia terlalu besar untuk disambung dengan jaringan atau kemungkinan terjadi kejadian berulang sangat besar. Pada *hernioplasty* ditempelkan *mesh absorbable* maupun *non absorbable* di bawah cincin hernia dengan tujuan agar organ viseral tidak bocor (Utami et al., 2023).

Penanganan kasus *hernia umbilicalis*, pembedahan menjadi pilihan utama. Teknik bedah yang umum digunakan adalah *herniorrhaphy*, yaitu prosedur reposisi isi hernia dan penutupan cincin hernia untuk mencegah kekambuhan. Teknik ini dapat dilakukan dengan jahitan sederhana untuk memperkuat dinding perut, terutama pada kasus dengan risiko kekambuhan tinggi (Wahyudi et al., 2025). Pada *herniorrhaphy*, teknik yang digunakan harus mengembalikan struktur anatomi kembali seperti semula, menjaga tampilan estetika, dan menurunkan morbiditas dan disabilitas pasien (Sewoyo et al., 2023).

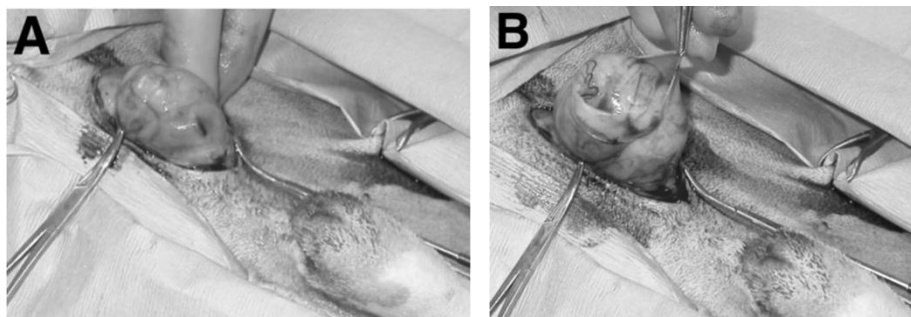
Hernia dinding perut dapat berupa hernia yang dapat direduksi (*reducible*) atau hernia yang tidak dapat direduksi/terjepit (*irreducible/incarcerated*). Secara umum, hernia pada daerah dinding perut yang dapat direduksi tampak sebagai pembengkakan kecil, lunak, dan

tidak nyeri dengan isi hernia yang dapat direposisi dengan lembut kembali ke rongga perut. Jika hernia keras dan jaringan di dalamnya tidak dapat digerakkan dengan bebas, hernia diklasifikasikan sebagai hernia yang terjepit atau tidak dapat direduksi (Monnet, 2023). Penanganan dengan prosedur *herniorrhaphy* pada kasus *hernia umbilicalis* tipe *reducible* merupakan prosedur reposisi hernia dengan teknik operasi laparotomi dalam posisi *dorsal recumbency*. Sebelum dilakukan insisi, isi organ dalam yang keluar direposisi dengan cara menekan ke dalam cincin hernia (gambar 3).



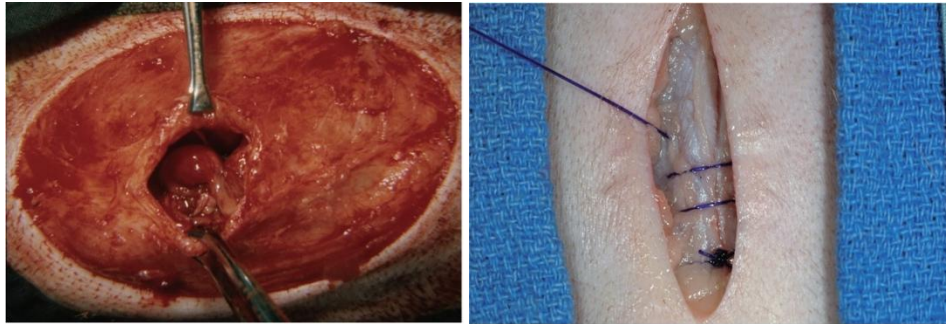
Gambar 3. Reposisi isi hernia ke dalam cincin hernia (Yool, 2012).

Kemudian dilakukan laparotomi dengan menginsisi bagian *midline ventral* abdomen yang tepat berada di lokasi hernia. Insisi melalui kulit, *subcutan*, dan *peritoneum* dilakukan dengan hati-hati agar tidak sampai melukai organ yang ada di dalamnya (Gambar 4).



Gambar 4. Insisi *midline abdomen* tepat di lokasi hernia, melalui kulit, *subcutan* dan peritoneum secara hati hati (Yool, 2012).

Sebagian lemak yang terdapat di daerah insisi dibuang untuk mempermudah dalam pencarian cincin hernia. Cincin hernia yang telah ditemukan dieksisi atau dibuat luka baru menggunakan scalpel atau gunting jaringan pada seluruh pinggirannya. Selanjutnya, cincin hernia yang telah dieksisi dijahit menggunakan benang, dilanjutkan dengan penjahitan daerah *subcutan* dan kulit (Sasmita et al., 2019).



Gambar 5. Identifikasi cincin hernia dan penutupan cincin hernia dengan jahitan (Tobias, 2017).