

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 KUCING

Kingdom : Animalia

Phylum : Chordata

Class : Mamalia

Order : Carnivora

Family : Felidae

Genus : Felis (Sulaiman 2010)

Kucing (*Felis Catus*) merupakan hewan mamalia yang sangat sering ditemui sebagai hewan peliharaan maupun hewan liar. Bentuk fisik dan sifat kucing tidak jarang menarik perhatian di kalangan orang-orang. Kucing memiliki sistem reproduksi atau siklus birahi yang cenderung lebih cepat atau dikenal dengan *seasonal polyestrus* dalam periode bunting akan menghasilkan anak 1-7 bayi kucing (Prayoga et al. 2021).

#### 2.1.1 Anatomi Reproduksi Kucing

Anatomi organ reproduksi kucing terdiri dari sepasang ovarium, saluran telur dan sepasang uteri

##### 2.1.1.1 Ovarium

Kucing memiliki dua ovarium, yang biasanya berukuran sekitar 1 cm x 0,5 cm Ovarium terhubung ke tanduk rahim melalui ligamen ovarium yang tepat. Arteri ovarium memasok darah ke ovarium dan berasal dari aorta. Vena ovarium membawa darah kembali ke vena cava ekor dari ovarium, saluran telur, dan rahim kranial.

##### 2.1.1.2 Saluran Telur

Saluran telurnya panjang dan berliku-liku dan memiliki 5–9 cm terdiri dari fimbria, infundibulum, ampulla dan isthmus, dan tersuspensi oleh bagian mesosalpinx dari ligamen latum.2 Fertilisasi terjadi di persimpangan ampullaryisthmus, dimana sperma yang berjalan melalui isthmus bertemu dengan oosit di tepi isthmus. ampula. Saluran telur memasuki rahim dan berakhir di gundukan kecil (atau papila) otot polos.

### **2.1.1.3 Rahim dan Leher Rahim**

Rahim berbentuk bicornuate, terdiri dari tubuh pendek (2 cm) dan dua tanduk panjang (7–10 cm, tergantung pada kematangan rataru, kelahiran sebelumnya, dan tahap siklus) suplai darah pada rahim berasal dari arteri uterine yang memiliki cabang arteri vagina.

### **2.1.2 Siklus Reproduksi Kucing**

Kucing termasuk kedalam *seasonal polyestrus* atau hewan yang memiliki masa birahi musiman. Siklus reproduksi pada kucing sendiri dibagi menjadi empat yaitu siklus proestrus, estrus, interestus dan diestrus dengan rincian sebagai berikut :

#### **2.1.2.1 Proestrus**

Proestrus akan berlangsung selama 1-2 hari namun cenderung seringkali tidak terlihat. Proestrus berhubungan dengan persiapan estrus dimana ukuran folikel meningkat, konsentrasi estrogen meningkat dan epitel vagina menebal.

#### **2.1.2.2. Estrus**

Fase estrus merupakan fase perkawinan yang akan berlangsung selama 3-7 hari. Pada fase ini tingkah laku kucing akan lebih agresif dan sensitif selain itu pada kucing betina akan mengeluarkan suara keras agar menarik kucing jantan. Dalam fase ini kucing betina akan cenderung menurun dikarenakan tingkat hormon yang tinggi .

#### **2.1.2.3 Interestus**

Fase interestus merupakan fase berakhirnya estrus yang ditandai perilaku kucing akan berubah menjadi normal dan tidak menarik perhatian jantan. Interestus akan berlangsung kurang lebih 9 hari, namun dapat berlangsung lebih lama jika pada masa estrus kucing betina berhasil mengalami perkawinan dan kucing betina mengalami ovulasi.

#### **2.1.2.4 Diestrus**

Fase diestrus merupakan fase yang didominasi oleh hormon progesteron dengan ditandai berhasilnya proses ovulasi pada kucing betina berhasil. Kucing betina pada fase ini dapat berupa kehamilan atau kehamilan semu yaitu terjadinya ovulasi namun kucing tidak hamil, kucing yang mengalami kehamilan semu akan kembali ke fase proestrus.

## 2.2 OVARIOHYSTERECTOMY

*Ovariohyterectomy* (OH) merupakan teknik pembedahan yang paling umum dilakukan pada kucing betina dengan cara membuat sayatan pada bagian panggul dengan dua metode pembedahan yakni metode *flank* dan metode garis tengah. Selain itu metode yang digunakan dalam *ovariohysterectomy* (OH) memiliki keuntungan dan kekurangan masing – masing (Pereira et al. 2018).

Metode pembedahan melalui *flank* dengan sayatan yang dilakukan dari arah *dorsal* ke *ventral* melalui kulit, *subkutan*, *aponeursa eksterna*, *musculus obliquus internus abdominis* dan *musculus obliquus transversus abdominis* yang kemudian memasuki rongga *peritoneum*. Pembedahan *flank* memiliki keuntungan yaitu luka operasi lebih mudah terlihat dan proses pemulihan berlangsung lebih cepat dan meminimalisir terjadinya pendarahan saat proses operasi berlangsung (Jones, Owens, and Birchard 2019). Selain itu meminimalisir terjadinya gangguan pada kelenjar susu sehingga kucing tetap dapat menyusui apabila kucing dilakukan *ovariohyterectomy* pada masa menyusui (Zali et al. 2018). Namun metode *flank* juga memiliki kekurangan yaitu proses pengangkatan rahim membutuhkan waktu yang lama dikarenakan sulitnya dalam mengidentifikasi dari pendekatan panggul (Sarola Rani et al. 2024)

Metode pembedahan garis tengah dilakukan dengan membuka dinding perut dengan melibatkan insisi kulit, *linea alba* serta *peritoneum* (Prayoga et al. 2021). Metode ini juga memiliki keuntungan proses pencarian ovarium tidak terlalu lama sehingga proses berjalannya operasi tidak membutuhkan waktu yang lama namun pembedahan garis tengah juga memiliki kekurangan yaitu proses penyembuhan luka membutuhkan waktu yang lama dikarenakan posisi sayatan atau operasi lumayan susah terlihat selain itu potensi pendarahan lebih sering terjadi (Scholar and Shivaprakash 2017).

*Ovariohysterectomy* juga memiliki manfaat untuk menekan overpopulasi pada kucing liar yang tidak diinginkan, overpopulasi sendiri membawa dampak negatif bagi lingkungan tersebut salah satunya ketidakseimbangan rantai makanan yang akan berakibat pada hewan lain selain itu bagi manusia ditakutkan membawa inang penyakit seperti *toxoplasmosis* (Kennedy, Cumming, and Brown 2020). Hal ini juga bermanfaat bagi individu kucing tersebut jika dilakukannya

*ovariohysterectomy* salah satunya kesejahteraan hidup jangka panjang dikarenakan saluran reproduksi kucing sudah diangkat sehingga kucing tidak akan melewati masa birahi dan meminimalisir tingkat stress yang dialami olrh kucing tersebut (Prayoga et al. 2021)

