

PENYEMBUHAN LUKA PASCA OPERASI *OVARIOHISTERECTOMY* PADA KUCING BETINA DENGAN MENGGUNAKAN PROPOLIS CAIR DAN SALEP ANTIBIOTIK

Fera Aryanti, Farissa Ro
Balai Besar Pelatihan Kesehatan Hewan Cinagara Bogor
Email: f32ar@yahoo.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat penyembuhan luka pasca tindakan operasi yaitu *ovariohisterectomy* (OH) pada kucing betina dengan menggunakan propolis cair yang banyak beredar di pasaran. Penelitian ini dilakukan mulai bulan Maret sampai dengan November 2019 di Klinik Hewan Sehat Balai Besar Pelatihan Kesehatan Hewan Cinagara Bogor (BBPKH Cinagara Bogor). Sebanyak 5 ekor kucing betina mendapat perlakuan *ovariohisterectomy* (OH) dan diberikan propolis cair pada lokasi jahitan di kulit abdomen sebanyak 2 tetes (P1) dan 3 ekor diberi salep antibiotik di lokasi jahitan (P2) kemudian dilakukan pembalutan untuk kedua kelompok perlakuan. Penggantian perban pada P1 dilakukan 3 hari kemudian dan pemberian propolis cair dilanjutkan sehari sekali sampai luka kering. Pemberian salep antibiotik dan penggantian perban untuk P2 dilakukan setiap hari sampai jahitan kering. Pengamatan dilakukan terhadap proses kesembuhan luka operasi. Keseluruhan hasil penelitian menunjukkan adanya proses kesembuhan luka jahitan maupun luka sayat operasi yang lebih cepat pada perlakuan pemberian propolis cair. Luka menutup pada hari ke-7 pada kucing betina yang diberi propolis cair dan hari ke-10 untuk kucing yang diberi salep antibiotik.

Kata kunci : Kucing, Ovariohisterektomi, Kastrasi, Propolis, Cinagara.

PENDAHULUAN

Peningkatan populasi hewan dalam jumlah besar menjadi masalah tersendiri bagi kesehatan manusia, terutama hewan kecil seperti anjing dan kucing karena hewan-hewan tersebut dapat menularkan dan membawa berbagai agen penyakit. Salah satu solusi untuk memecahkan permasalahan di atas adalah melakukan tindakan sterilisasi pada anjing maupun kucing baik pada jantan maupun betina. Sterilisasi pada hewan betina dapat dilakukan dengan hanya mengangkat ovariumnya saja (*ovariectomy*) atau mengangkat ovarium beserta dengan uterusnya (*ovariohysterectomy*). *Ovariohysterectomy* dapat juga dilakukan untuk terapi pengobatan pada kasus-kasus reproduksi seperti pyometra, endometritis, tumor uterus, *cyste*, *hiperplasia* dan *neoplasia* kelenjar mammae.

Salah satu penentu keberhasilan OH dan kastrasi adalah pengobatan dan perawatan pasca operasi. Luka pasca operasi harus diobati supaya lekas kering dan hewan dapat kembali sehat seperti semula. Manajemen perawatan luka diperlukan untuk meningkatkan penyembuhan, mencegah kerusakan kulit lebih lanjut, mengurangi risiko infeksi, dan meningkatkan kenyamanan pasien. Berbagai jenis luka yang dikaitkan dengan tahap penyembuhan luka memerlukan manajemen luka yang tepat. Perawatan luka saat ini sudah berkembang pesat. Pada perkembangannya, hasil penelitian perawatan luka menunjukkan bahwa lingkungan yang lembab lebih baik dari pada lingkungan yang kering (Gayatri, 1999).

Salah satu produk dari lebah yang digunakan masyarakat sejak jaman dahulu untuk menyembuhkan luka adalah propolis. Propolis mengandung arginin (jenis asam amino) dan asam ferulat (turunan senyawa sinamat) dimana kedua senyawa ini memacu pembentukan kolagen. Selain itu juga pada kandungan propolis terdapat flavonoid (senyawa fenol) dan senyawa lain yang bisa mencegah serangan bakteri, virus dan jamur dari bagian luka yang rentan terhadap infeksi (Mahani et al., 2011).

Keragaman jenis perawatan luka pada hewan selama ini tidak didukung oleh dokumentasi yang menjelaskan tingkat keberhasilan masing-masing perawatan dalam proses penyembuhan pasien baik dengan menggunakan teknik balutan maupun dengan luka terbuka atau tanpa teknik balutan. Hal ini disebabkan kurangnya rujukan, sehingga perawatan luka pasca operasi selama ini hanya dilakukan berdasarkan protokol yang berlaku di klinik maupun rumah sakit hewan ataupun berdasarkan kebiasaan yang dipakai oleh dokter hewan praktek. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengidentifikasi tingkat keefektifan penyembuhan luka jahitan maupun akibat sayatan operasi pada hewan dengan menggunakan

propolis cair yang ada di pasaran baik dengan menggunakan teknik balutan maupun tanpa teknik balutan dibandingkan dengan penggunaan salep antibiotik yang merupakan protokol rutin yang rutin dilaksanakan di klinik atau rumah sakit hewan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat penyembuhan luka jahitan maupun luka sayatan pasca tindakan operasi yaitu *ovariohisterectomy* (OH) pada kucing betina dengan menggunakan propolis cair yang banyak beredar di pasaran.

MATERI DAN METODE

Penelitian dilakukan di Balai besar pelatihan kesehatan hewan cinagara bogor mulai bulan Maret sampai dengan November 2019.

Alat dan Bahan

Alat:

Alat bedah minor, seperangkat peralatan jahit luka, benang silk, kasa, serta (plester).

Bahan Penelitian:

Bahan yang digunakan adalah sediaan jadi propolis cair ®Melia Propolis dan salep antibiotik ®Oxytetracycline HCL.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah kucing betina pasca tindakan operasi ovariohisterektomi. Ovariohisterektomi adalah tindakan mengangkat, mengeluarkan dan menghilangkan ovarium dari rongga abdomen. Kucing yang mengalami tindakan operasi OH sejumlah 8 ekor. Kriteria untuk menentukan sampel adalah kucing dengan variasi umur antara 8 bulan sampai 2,5 tahun.

Prosedur Kerja

a. Propolis

Propolis yang dipergunakan adalah sediaan jadi propolis cair ®Melia Propolis yang banyak beredar di pasaran.

Pengujian efek penyembuhan luka

1. Kucing betina yang telah mengalami tindakan OH sebanyak 5 ekor (P1) dengan panjang sayatan pada kulit sepanjang 2,5 cm, pada bagian kulit dijahit dengan benang *cat gut*. Sebelum ditutup dengan kasa, bagian kulit yang dijahit diteteskan propolis. Tetesan propolis diberikan sebanyak 2 tetes dan dibiarkan mengalir sepanjang jahitan. Setelah itu baru ditutup langsung dengan kasa lalu dipasang plester anti air ®hypafix. Pemberian propolis diulang pada saat penggantian perban yang dilakukan 3 hari kemudian sampai luka kering, setelah itu propolis cair diberikan lagi sampai luka kering. Luka pasca operasi diamati selama 10 hari.
2. Kucing betina lainnya sebanyak 3 ekor (P2), diberi perlakuan pasca operasi OH dengan pemberian salep antibiotik ®Oxytetracycline HCL sepanjang jahitan lalu ditutup dengan kasa lalu dipasang plester anti air dengan merk dagang hypafix. Pemberian salep antibiotik dan penggantian perban dilakukan setiap hari sampai luka kering. Luka pasca operasi diamati selama 10 hari.

Pengambilan data dilakukan dengan mendokumentasikan dan mencatat proses penyembuhan luka jahitan dan sayatan kulit pasca OH. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan gambaran proses persembuhan luka jahitan dan sayatan operasi serta tingkat kecepatan kesembuhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyembuhan luka merupakan suatu proses yang kompleks karena adanya kegiatan bioseluler dan biokimia yang terjadi secara berkesinambungan. Penggabungan respon vaskuler, aktivitas seluler, dan terbentuknya senyawa kimia sebagai substansi mediator di daerah luka merupakan komponen yang saling terkait pada proses penyembuhan luka. Ketika terjadi luka, tubuh memiliki mekanisme untuk mengembalikan komponen-komponen jaringan yang rusak dengan membentuk struktur baru dan fungsional. Proses penyembuhan luka dibagi ke dalam lima tahap, meliputi tahap homeostasis, inflamasi, migrasi, proliferasi, dan maturasi.

Hasil penelitian berupa tahapan persembuhan luka ditunjukkan pada Tabel 1.

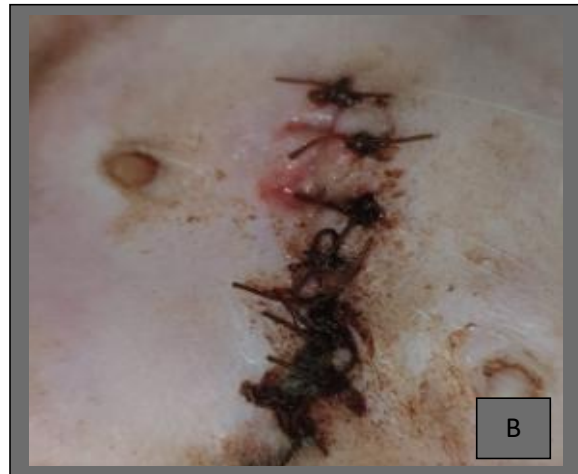
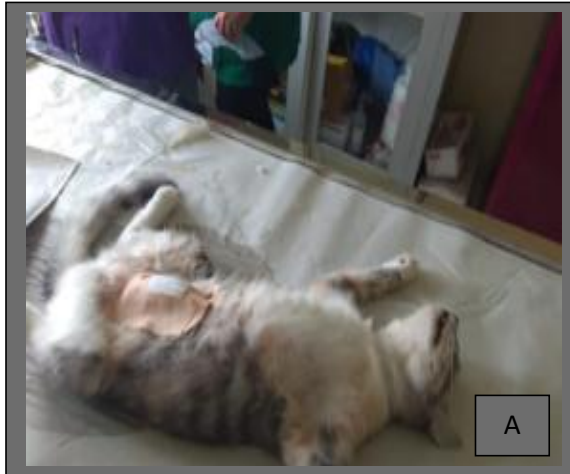
Tabel 1. Penyembuhan luka pada hari ke-3 sampai hari ke-10 pasca pemberian perlakuan.

Hewan	Jenis operasi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P.1.1	OH			•*	••**	+	+	√			
P.1.2	OH			••**	+	√					
P.1.3	OH			••**	+	√					
P.1.4	OH			••**	+	√					
P.1.5	OH			•*	••**	+	√				
P.2.1	OH	•*	•*	•*	•*	•*	•*	•*	••**	+	√
P.2.2	OH	•*	•*	•*	•*	•*	••**	+	√		
P.2.3	OH	•*	•*	•*	•*	•*	•*	••**	••**	+	√

Keterangan :

- : Eritrema
- : Sedikit eritrema
- * : Pembengkakan
- ** : Sedikit pembengkakan
- +
- √ : Luka menutup

Proses penyembuhan luka dilihat dari eritrema atau kemerahan, pembengkakan dan luka mulai menutup. Tabel 1. diatas menunjukkan bahwa pemberian propolis cair pada kucing betina pasca operasi OH penutupan luka pada kebanyakan kasus terjadi pada hari ke-5 sedangkan pada kucing betina yang diberi pengobatan topikal salep antibiotik penutupan luka pada hari ke-10. Kucing jantan pasca operasi kastrasi dengan perlakuan propolis cair, penutupan luka pada hari ke-3, sedangkan kucing jantan yang diberi perlakuan salep antibiotik, penutupan luka pada sayatan terjadi pada hari ke-6. Proses persembuhan luka kucing betina pasca operasi OH dengan teknik balutan dan kucing jantan pasca operasi kastrasi tanpa menggunakan teknik balutan dapat dilihat pada gambar 1 dan 2 di bawah ini:



Gambar 1. Proses persembuhan luka kucing betina pasca operasi OH dengan menggunakan teknik balutan.

Keterangan:

- A. Kucing betina pasca operasi OH
- B. Sedikit eritrema dan sedikit pembengkakan
- C. Luka mulai menutup
- D. Luka sudah tertutup

Gambar 1 di atas menjelaskan tahapan penyembuhan luka jahitan operasi OH yaitu dilihat dari (A) sesaat setelah kucing betina selesai di OH, (B) hari ke-3 pasca operasi OH terlihat sedikit eritema dan sedikit pembengkakan, (C) hari ke-4 perlukaan mulai menutup, (D) luka sayatan sudah menutup pada hari ke-5 pasca operasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa awal proses penyembuhan luka dilihat dari kemerahan (eritema) yang timbul akibat pelebaran arteriola yang mensuplai darah ke daerah peradangan. Sehingga lebih banyak darah mengalir ke mikrosirkulasi lokal, dan kapiler merenggang dengan cepat terisi penuh dengan darah. Keadaan ini disebut juga hyperemia atau kongesti, penyebab warna merah lokal karena peradangan akut. Peregangan dan penuhnya pembuluh darah ditunjukkan oleh adanya kebengkakan. Kucing betina OH dengan perlakuan propolis cair proses eritema dan kebengkakan dilalui lebih singkat selama 4 hari dibandingkan yang diberi perlakuan salep pada luka jahitan yaitu selama 8 hari.

Resistensi antibiotik yang makin lama makin luas karena adanya pemakaian tidak taat aturan dari masyarakat menjadi salah satu faktor yang mendorong WHO untuk menyarankan pemakaian bahan alam untuk pengobatan yang dikenal juga dengan istilah back to nature (Sabir, A.2005). Salah satu alternatif pengganti antibiotik untuk penyembuhan luka diantaranya menggunakan propolis. Pemberian propolis cair pada luka selain dapat mempercepat proses persembuhan juga dapat mengurangi asupan bahan kimia akibat pemberian obat pada luka yang memungkinkan hewan untuk menjilati permukaan luka. Propolis mengandung arginine (jenis asam amino) dan asam ferulat (turunan senyawa sinamat) dimana kedua senyawa ini memacu pembentukan kolagen. Dengan meningkatnya jumlah kolagen maka proses penyembuhan luka juga akan berlangsung dengan cepat (Charles et al. 2006). Selain itu juga pada kandungan propolis terdapat flavonoid (senyawa fenol) dan senyawa lain yang bisa mencegah serangan bakteri, virus dan jamur dari bagian luka bakar yang rentan terhadap infeksi (Mahani et al., 2011). Selain pemberian propolis cair, berhasil tidaknya penyembuhan luka juga tergantung pada pemilihan balutan yang tepat, efektif, dan efisien. Pada kucing betina yang mengalami ovariohisterektomi dilakukan tindakan pembalutan pada luka karena ukuran luka sayatan yang cukup panjang dan untuk menghindari putusnya benang jahitan kulit karena gigitan kucing, selain itu juga untuk menghindari adanya infeksi dari lingkungan sekitar. Kriteria yang harus dipenuhi terhadap balutan luka yang bagus yaitu mempertahankan kelembaban yang tinggi antara luka dan

balutan; menghilangkan eksudat yang berlebihan dan komponen racun; memberikan kelancaran pertukaran gas; memberikan kehangatan; tidak dapat ditembus bakteri, bebas dari partikel, dan komponen racun luka; serta dapat dilepas tanpa menyebabkan trauma selama penggantian balutan, tidak melekat, non toksik dan non alergi, nyaman, mampu melindungi luka dari trauma lebih lanjut, hemat biaya dan tersedia dimana saja baik di rumah sakit maupun komunitas (Bale & Jones, 2000).

Menurut Bale & Jones (2000), proses penyembuhan luka tidak hanya terbatas pada proses regenerasi yang bersifat lokal, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor endogen, seperti umur, nutrisi, imunologi, pemakaian obat-obatan, dan kondisi metabolik. Keseluruhan kucing betina yang mendapat perlakuan propolis cair, proses kesembuhan bervariasi antara 5, 6 dan 7 hari. Karakter hewan juga menentukan cepat tidaknya kesembuhan luka. Kucing dengan karakter tenang, luka akan lebih cepat sembuh karena aktifitas seperti melompat atau gerakan aktif lainnya lebih sedikit sehingga pembentukan jaringan yang baik akan menutup luka lebih sempurna. Sebaliknya untuk kucing dengan karakter sangat aktif seperti lari kencang dan melompat dapat mengakibatkan jahitan putus dan luka menjadi terbuka. Pada kucing P.1.1, luka menutup lebih lama (7 hari) karena karakter kucingnya yang sangat aktif dan mengakibatkan balutan terbuka dan ada jahitan terbuka karena gigitan. Benang yang digunakan pada penelitian ini adalah *cat gut* yang tidak perlu dilakukan pembukaan jahitan. Terkadang jahitan akan lepas sendiri karena gigitan kucing. Observasi hewan pasca tindakan operasi sangat penting untuk dilakukan.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Proses kesembuhan luka jahitan maupun luka sayat operasi steril pada kucing betina dan jantan yang diobati dengan propolis cair lebih cepat dibandingkan dengan kucing yang diobati dengan salep antibiotik. Luka menutup pada hari ke-7 pada kucing betina yang diberi propolis cair dan hari ke-10 untuk kucing yang diberi salep antibiotik. Pembalutan perlu dilakukan pasca tindakan *ovariohisterectomy* karena dapat mempercepat kesembuhan luka dan juga mencegah infeksi dari lingkungan sekitar dan putusnya benang jahit akibat gigitan.

