

**DEPARTEMEN ILMU KESEHATAN MATA  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PADJADJARAN  
PUSAT MATA NASIONAL RUMAH SAKIT MATA CICENDO  
BANDUNG**

---

Laporan Kasus : Tatalaksana dan Pencegahan Infeksi Rabies pada Kasus  
Gigitan Anjing pada Jaringan Periokular  
Penyaji : Desi Mariska  
Pembimbing : dr. R. Angga Kartiwa, Sp.M(K)., M.Kes

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Pembimbing  
Unit Rekonstruksi, Okuloplasti, dan Onkologi

dr. R. Angga Kartiwa, Sp.M(K)., M.Kes

Selasa, 14 Agustus 2018

## TATALAKSANA DAN PENCEGAHAN INFEKSI RABIES PADA KASUS GIGITAN ANJING PADA JARINGAN PERIOKULAR

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Dog bites in periocular region is common particularly in children. The wound management is more complex because of its rich vascular supply, which makes the injuries heal faster but virulent organisms potentially have more direct access to the systemic vasculature.

**Objective:** To report the proper management of dog bites wound as well as the post exposure prevention of rabies in dog bites injury on periocular region

**Case Illustration:** A 10 years-old boy came to Emergency Department of Cicendo Eye Hospital after has been bitten on the left region of his face by his neighbor's dog three and half hours before admitted to the hospital. General status within normal limit. Ophthalmologic status showed laceration on lower eyelid and laceration on inferior canaliculi with multiple laceration on left facial area. He was then managed by irrigation and wound debridement with detergent and silicone intubation on left eye, the primary suture was delayed until the anti-rabies vaccine was injected intramuscularly. The vaccines were injected on day 1, 7 and 21. The patient was followed up until one month after surgery with no sign of rabies infection and good wound apposition.

**Conclusion:** Dog bites result in diverse range of injuries and complication, it can be result from the bite mechanics or infection. The proper local wound management and tetanus and rabies infection prophylaxis are needed to prevent a life-threatening disease.

**Keywords :** dog bites, periocular, post exposure rabies prevention

### **I. Pendahuluan**

Kasus gigitan anjing pada manusia merupakan masalah yang kompleks dan merupakan bagian dari masalah kesehatan masyarakat maupun pengendalian hewan. Gigitan anjing dapat mengakibatkan kerusakan jaringan dan komplikasi yang beragam. Pada usia anak sekolah kerusakan yang sering terjadi yaitu pada daerah kepala dan leher, pada kasus ini biasanya disertai dengan kerusakan di daerah adneksa okular atau pada bola mata, sedangkan pada pasien dewasa kerusakan biasanya terjadi di daerah ekstremitas. Karakteristik kasus gigitan anjing ini antara lain 72% hingga 94% korban biasanya telah mengenal hewan penggigit, dimana 40-65% kasus hewan penggigit tersebut merupakan milik teman atau tetangga korban. Anak kecil lebih rentan terkena gigitan yaitu hampir 75% kasus terjadi pada anak kurang dari sembilan tahun dan lebih sering terjadi pada anak laki-laki dibanding anak perempuan dengan perbandingan 1.4:1.<sup>1-4</sup>

Gigitan anjing dapat mengakibatkan kerusakan yang mengancam jiwa maupun mengancam organ. Gangguan yang terjadi dapat diakibatkan oleh energi mekanik

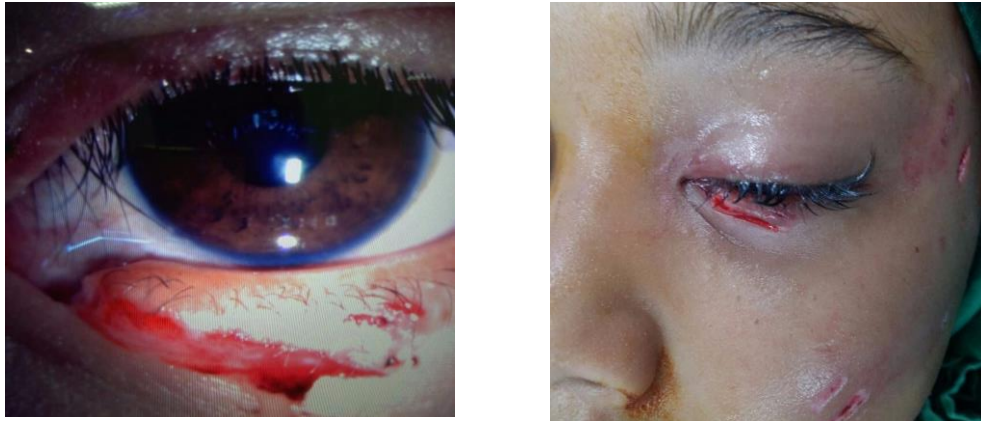
gigitan atau dari infeksi yang dihasilkan seperti tetanus maupun rabies. Rabies merupakan penyakit zoonotik yang bersifat fatal karena dapat mengakibatkan kematian namun dapat dicegah. Tatalaksana yang tepat dalam menangani luka akibat gigitan anjing diperlukan untuk mencegah berbagai komplikasinya termasuk rabies.<sup>1,2,5,6</sup> Laporan kasus ini bertujuan untuk memaparkan penanganan luka akibat gigitan anjing khususnya dalam pencegahan infeksi rabies.

## **II. Laporan Kasus**

An. G, laki-laki berusia 10 tahun datang ke Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Mata Cicendo pada tanggal 18 Juni 2018 dengan keluhan sekitar mata digigit anjing sekitar tiga setengah jam SMRS. Terdapat luka terbuka pada kelopak mata bawah kiri dan beberapa luka pada daerah pipi dan dahi. Keluhan disertai dengan nyeri dan perdarahan dari luka. Ibu pasien mengakui gigitan terjadi pada saat anak bermain di sekitar anjing yang sedang makan. Anjing penggigit merupakan hewan peliharaan tetangga pasien yang status vaksinasinya tidak diketahui. Tanda anjing berliur, lebih agresif dari biasanya atau tampak sensitif terhadap cahaya disangkal. Pasien merupakan korban gigitan keempat dari anjing yang sama. Anjing penggigit langsung dibunuh oleh warga sekitar setelah kejadian.

Pasien awalnya berobat ke Rumah Sakit Santo Yusup Bandung kemudian dirujuk ke Rumah Sakit Mata Cicendo. Pasien merupakan anak tunggal, riwayat kehamilan cukup bulan, lahir spontan di bidan dengan berat badan lahir 3200 gram. Riwayat imunisasi pasien diakui lengkap.

Pemeriksaan fisik pada tanggal 18 Juni 2018 didapatkan hasil keadaan umum baik, compos mentis, tanda-tanda vital dalam batas normal. Pemeriksaan oftalmologis didapatkan hasil visus dasar mata kanan (VOD) 1.0 dan mata kiri (VOS) 1.0. Tekanan intraokular per palpsi ODS normal. Gerak bola mata ODS penuh ke segala arah. Segmen anterior mata kanan dalam batas normal. Segmen anterior mata kiri didapatkan pada palpebra inferior terdapat vulnus laceratum ukuran 13x3 mm dan ruptur margo (+) dan lain-lain dalam batas normal seperti tampak pada Gambar 2.1.



**Gambar 2.1. Vulnus laceratum berukuran 13 mm x 3 mm dan ruptur margo pada palpebra inferior OS (a) dan vulnus ekskoriatum multipel pada regio frontalis sinistra dan zygoma sinistra (b).**

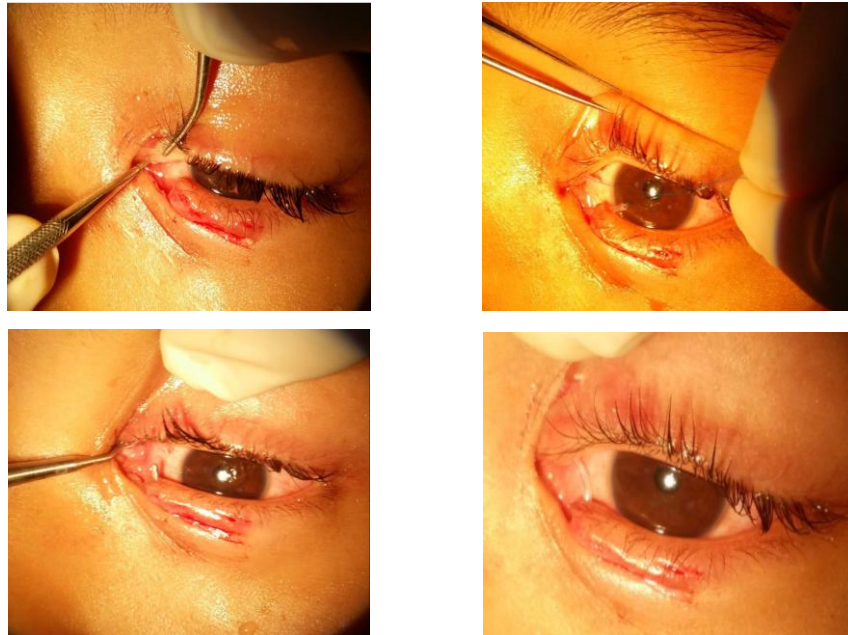
Sumber : RS Mata Cicendo

Pasien didiagnosis vulnus laceratum palpebra inferior OS + suspek ruptur margo et kanalikuli palpebra inferior OS + vulnus laceratum frontalis sinistra + vulnus ekskoriatum multipel at regio facialis sinistra et causa gigitan anjing. Pasien kemudian diinjeksi tetanus toxoid 0.5 ml intramuskular di IGD dan direncanakan debridemen luka serta repair margo et canaliculi palpebra inferior OS + hechting primer palpebra inferior OS +/- silicone tube OS dalam narkose umum. Pasien belum mendapatkan regimen serum antirabies dan vaksin antirabies sehingga tatalaksana yang dilakukan adalah debridemen luka dengan deterjen dan pemasangan silicone tube untuk aposisi luka tanpa penjahitan dalam narkose umum seperti tampak pada Gambar 2.2.

Pasien didiagnosis sebagai post debridement + silicone tube OS + vulnus laceratum palpebra inferior OS + vulnus ekskoriatum multipel at regio fasialis sinistra et causa gigitan anjing. Pasien dirawat inap dan diberi infus N4 12 tetes/menit makro, injeksi Cefazoline 3x650 mg intravena dan Parasetamol sirup 4x15 ml per oral dari unit Ilmu Kesehatan Anak. Terapi pasca operasi diberikan Levofloxacin tetes mata 6x1 tetes mata kiri, Kloramfenikol salep mata 3x di sekitar luka, dan air mata buatan tetes mata 6x1 tetes mata kiri.

Hari pertama pasca operasi didapatkan keluhan nyeri pada luka, tidak terdapat demam, mual, maupun kejang pada pasien. Status generalis pasien dalam batas

normal. Pemeriksaan oftalmologis didapatkan VOD 1.0 dan VOS 1.0. Segmen anterior OS Ps/Pi silicone tube (+), aposisi luka baik, dan tidak tampak perdarahan seperti tampak pada Gambar 2.3. Terapi sebelumnya dilanjutkan dan pasien diobservasi untuk tanda-tanda infeksi rabies.



**Gambar 2.2. Pemasangan silicone tube pada mata kiri pasien untuk aposisi luka tanpa dilakukan penjahitan primer**

Sumber : RS Mata Cicendo

Pasien mendapatkan injeksi vaksin antirabies pada tanggal 19 Juni 2018 sebanyak 2 dosis secara intramuskular dan direncanakan hechting primer palpebra inferior OS dalam inhalasi 20 Juni 2018.



**Gambar 2.3. Foto klinis pasca operasi hari pertama (19 Juni 2018)**

Sumber : RS Mata Cicendo

Tanggal 20 Juni 2018 dilakukan debridemen ulang dengan deterjen dan repair margo palpebra inferior OS sebanyak 2 jahitan tanpa penjahitan vulnus laceratum pada kulit palpebra inferior seperti tampak pada Gambar 2.4.



**Gambar 2.4. Tindakan repair margo palpebra inferior OS (20 Juni 2018)**  
Sumber : RS Mata Cicendo

Hari pertama pasca repair margo palpebra inferior OS tidak terdapat keluhan. Status generalis pasien dalam batas normal. Pemeriksaan oftalmologis didapatkan VOD 1.0 dan VOS 1.0. Segmen anterior OD dalam batas normal. Segmen anterior OS didapatkan Ps/Pi hechting (+) intak, silicone tube (+), lain-lain dalam batas normal seperti tampak pada Gambar 2.5. Pasien kemudian diperbolehkan rawat jalan dengan terapi Cefadroksil tablet 2x500 mg per oral serta terapi topikal dilanjutkan. Pasien diminta kontrol 5 hari ke poli ROO dan IKA dan direncanakan injeksi vaksin antirabies hari ke-7.



**Gambar 2.5. Follow up hari pertama pasca repair margo palpebra inferior OS**  
Sumber : RS Mata Cicendo

Pasien kontrol pada tanggal 25 Juni 2018 ke poli ROO dengan keluhan sedikit gatal di area sekitar luka. Keluhan demam, muntah maupun kejang disangkal. Status generalis dalam batas normal. Pemeriksaan oftalmologis menunjukkan VOD 1.0 dan VOS 1.0. Segmen anterior OD dalam batas normal. Segmen anterior OS didapatkan hasil silicone tube (+), hechting (+) intak, dan krusta pada area fasialis seperti tampak pada Gambar 2.6a. Pasien diinjeksikan vaksin antirabies hari ke-7 sebanyak 1 dosis intramuskular. Pasien selanjutnya kontrol tanggal 2 Juli 2018 dengan status generalis dalam batas normal dan status oftalmologis menunjukkan VOD 1.0 dan VOS 1.0. Segmen anterior OD dalam batas normal. Segmen anterior OS didapatkan hasil silicone tube (+), hechting (+) intak seperti tampak pada Gambar 2.6b.



**Gambar 2.6. Foto klinis pasien pada follow up tanggal 25 Juni 2018 (a) dan 2 Juli 2018 (b)**

Sumber : RS Mata Cicendo

Pada tanggal 9 Juli 2018 dilakukan injeksi vaksin antirabies hari ke-21 sebanyak 1 dosis. Pasien kemudian kontrol kembali ke poli ROO pada tanggal 16 Juli 2018 tanpa ada keluhan. Status generalis pasien dalam batas normal. Status oftalmologis menunjukkan VOD 1.0 dan VOS 1.0. Segmen anterior OD dalam batas normal. Segmen anterior OS didapatkan hasil silicone tube (+), hechting (+). Dilakukan aff hechting palpebra inferior OS dengan aposisi luka yang baik seperti tampak pada Gambar 2.7. Pasien kemudian disarankan kontrol satu bulan setelahnya.



**Gambar 2.7. Foto klinis pasien pada follow up tanggal 16 Juli 2018 setelah dilakukan aff hechting palpebra inferior OS**

Sumber : RS Mata Cicendo

### III. Diskusi

Kasus gigitan anjing banyak terjadi pada anak usia sekolah dengan predileksi utama di area wajah. Empat hingga tujuh belas persen kasus melibatkan mata dan jaringan periokular, dengan trauma paling sering terjadi yaitu kerusakan pada kanalikuli, nervus fasialis, levator aponeurosis, glandula lakrimal, musculus rektus dan troklea. Kerusakan pada tulang orbita dan bola mata lebih jarang terjadi karena adanya refleks mengedip.<sup>1,4</sup> Data epidemiologis ini sesuai dengan pasien yang merupakan anak usia sekolah dengan kerusakan yang terjadi pada kanalikuli.

Kerusakan jaringan yang terjadi pada kasus gigitan anjing disebabkan oleh kerusakan akibat energi mekanik gigitan dan infeksi. Trauma akibat gigitan anjing pada kasus ini ditandai dengan adanya vulnus ekskoriiasi multipel pada area wajah dan vulnus laceratum pada palpebra inferior OS yang disertai dengan ruptur margo dan kanalikuli palpebra inferior OS. Insidensi laserasi kanalikular pada kasus gigitan anjing bervariasi. Savar et al melaporkan 66% gigitan anjing pada kelopak mata mengakibatkan kerusakan kanalikuli, dengan 73% kasus melibatkan kanalikuli inferior, 16% kanalikuli superior dan 11% kanalikuli superior dan inferior. Pemasangan intubasi silikon selama 2-4 bulan dapat menurunkan insidensi epifora pada pasien.<sup>1,4</sup> Hal ini sesuai dengan penanganan pasien pada kasus yang telah dipasangkan *silicone tube* pada mata kiri.



Daerah periokular yang kaya akan suplai vaskular mengakibatkan penyembuhan luka terjadi lebih cepat namun juga memberikan akses langsung infeksi masuk ke pembuluh darah sistemik. Komplikasi akibat infeksi bakteri melalui luka gigitan tersebut antara lain osteomielitis, septic arthritis, meningitis dan sepsis. Gejala yang tampak biasanya berupa nyeri yang berlebih, edema, dan pus di sekitar area trauma.<sup>1,7</sup> Tanda-tanda ini tidak didapatkan pada pasien.

Penanganan luka terbuka dan pencegahan infeksi lini pertama pada kasus gigitan anjing adalah dengan irigasi dan debridemen luka. Penutupan luka primer biasanya dianjurkan untuk ditunda terutama pada daerah selain kepala dan leher. Pemberian antibiotik sistemik untuk profilaksis masih bersifat kontroversial. Antibiotik untuk profilaksis biasa diberikan selama 3-5 hari, dengan antibiotik empiris baku emasnya adalah amoksisilin klavulanat. Pasien diberikan Cefazoline 3x650 mg IV walaupun menurut Stefanopoulos et al cefazoline tidak memiliki cakupan yang luas untuk kasus ini.<sup>1,3,4,8,9</sup>

Pada kasus gigitan anjing juga perlu dilakukan profilaksis terhadap tetanus. Pemberian tetanus toxoid atau tetanus immunoglobulin diberikan sesuai dengan status imunisasi pasien.<sup>1,4,8</sup> Pasien pada kasus ini dikatakan memiliki status imunisasi yang lengkap, sehingga hanya diberikan tetanus toxoid 0.5 ml intramuskular.

Penyakit infeksi lain yang bersifat mengancam nyawa yang dapat terjadi setelah terjadi gigitan hewan adalah rabies. Rabies merupakan penyakit infeksi akut pada susunan saraf pusat yang disebabkan oleh virus rabies. Penyakit ini bersifat zoonotik yaitu ditularkan dari hewan ke manusia melalui gigitan hewan penular rabies. Rabies tersebar hampir di seluruh dunia dan lebih dari 150 negara telah terjangkit penyakit ini. Dua puluh lima provinsi di Indonesia tertular rabies dan hanya sembilan provinsi yang masih tetap bebas rabies yaitu Nusa Tenggara Barat, Papua, Papua Barat, Bangka Belitung, Kepulauan Riau, DKI Jakarta, DIY, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Berdasarkan data Kemenkes, jumlah rata-rata kasus gigitan hewan penular rabies per tahun adalah 78.413 kasus pada tahun 2011-2015.<sup>1,5,10</sup>

Cara penularan rabies yaitu melalui gigitan dan non gigitan seperti goresan cakaran atau jilatan pada kulit terbuka atau mukosa oleh hewan yang terinfeksi virus rabies. Hewan yang dapat menjadi reservoir virus rabies antara lain anjing, kucing dan kerbau, dan di Indonesia 98% dari seluruh penderita rabies tertular melalui gigitan anjing. Masa inkubasi penyakit rabies yaitu antara 2 minggu hingga 2 tahun, dengan rata-rata 3-8 minggu. Menurut WHO masa inkubasi infeksi rabies rata-rata yaitu 30-90 hari. Gejala klinis rabies akan timbul setelah virus mencapai susunan saraf pusat. Setelah virus masuk melalui luka gigitan/cakaran virus akan menetap selama dua minggu di sekitar luka gigitan dan melakukan replikasi di jaringan otot sekitar luka gigitan. Virus ini berjalan menuju sistem saraf pusat melalui sistem saraf perifer sehingga tidak terdeteksi melalui pemeriksaan darah. Sampai saat ini belum ada pemeriksaan yang dapat mendiagnosis dini rabies sebelum muncul gejala klinis.<sup>5,6,10</sup>

Gejala klinis infeksi rabies pada manusia dibagi menjadi beberapa tahap, antara lain tahap prodromal, tahap sensoris, eksitasi dan tahap paralisis. Tahap prodromal merupakan tahap awal gejala yang ditandai dengan demam, lemas, lesu, anoreksia, insomnia, sakit kepala hebat dan nyeri tenggorakan. Tahap sensoris ditandai dengan kesemutan atau rasa panas (parestesi) di lokasi gigitan, cemas dan reaksi berlebihan pada rangsang sensorik. 80% pasien mengalami tahap eksitasi yang terjadi selama rata-rata 5 hari. Pada tahap eksitasi penderita mengalami berbagai macam gangguan neurologis, tampak bingung, gelisah, halusinasi, perubahan perilaku menjadi agresif serta berbagai macam fobia. Gejala lain antara lain spasme otot, hiperlakrimasi, hipersalivasi, hiperhidrosis dan dilatasi pupil. Setelah beberapa hari pasien akan meninggal karena henti jantung dan nafas. Bentuk lainnya adalah rabies tipe paralitik yang mencapai 30% dari kasus rabies dan dengan lama sakit rata-rata 13 hari. Bentuk ini ditandai dengan paralisis otot secara bertahap dimulai dari bekas luka hingga ke otot pernapasan dan jantung.<sup>5,8,10</sup> Gejala-gejala tersebut tidak ditemui pada pasien pada kasus ini selama perawatan maupun selama observasi di rumah.

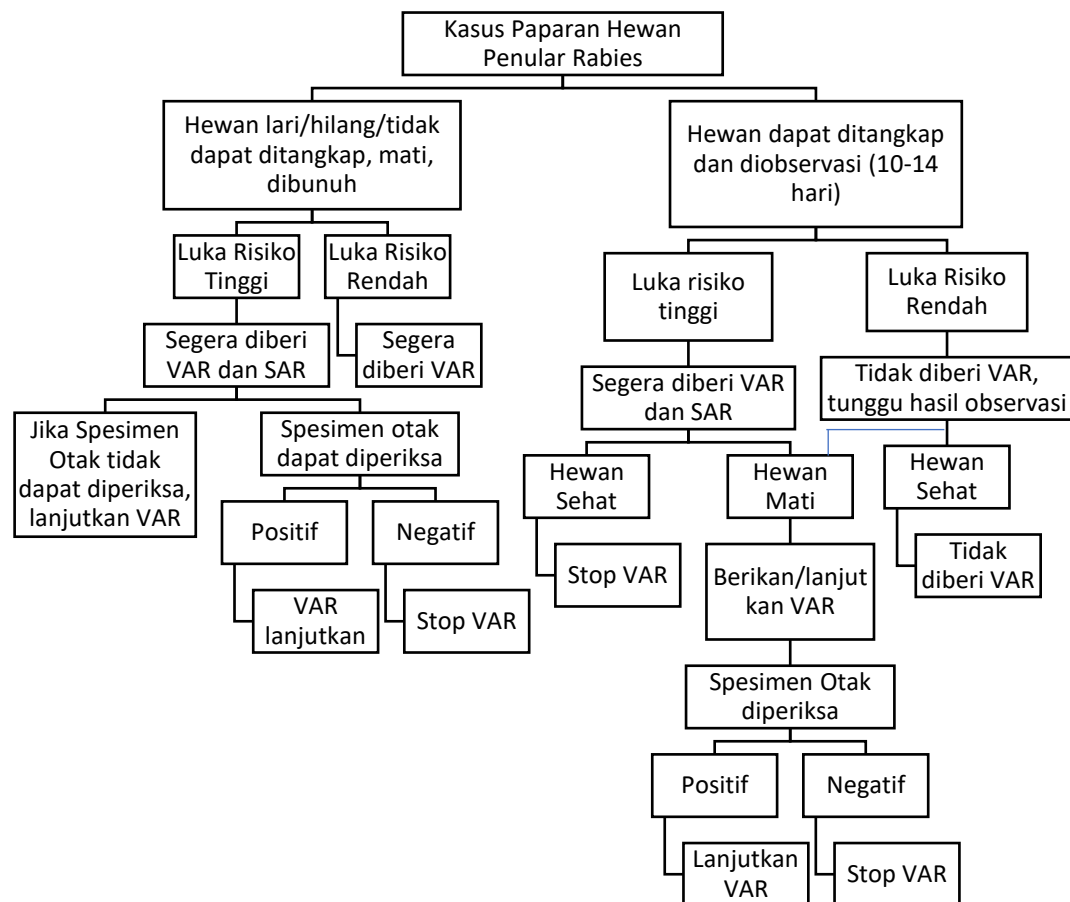
Gejala klinis pada hewan dibagi menjadi tiga tahap yaitu tahap prodromal, tahap eksitasi dan tahap paralisis. Tahap prodromal merupakan tahap awal gejala klinis

yang berlangsung selama 2-3 hari, ditandai dengan hewan tidak mengenal tuannya, sering menghindar dan tidak mengacuhkan perintah tuannya, mudah terkejut dan cepat berontak, terjadi kenaikan suhu tubuh, dilatasi pupil dan refleks kornea menurun. Tahap eksitasi terjadi selama 3-7 hari, ditandai dengan hewan mengalami fotofobia hingga sering bersembunyi, tampak gelisah dan mengunyah benda yang tidak wajar atau pika. Pada tahap ini mulai terjadi paralisis otot faring dan laring sehingga terjadi perubahan suara menyalak anjing, hipersalivasi, air liur berbuih kadang disertai darah dari luka di gusi atau mulutnya. Tahap paralisis berlangsung sangat singkat ditandai dengan kelumpuhan otot pengunyah, otot tenggorokan dan paralisis kaki belakang.<sup>5,8,10</sup> Pada kasus ini anjing penggigit tidak menunjukkan gejala-gejala tersebut sebelumnya, namun pasien merupakan korban gigitan keempat oleh anjing yang sama, dan anjing penggigit langsung dibunuh oleh warga sekitar sehingga pemeriksaan sampel otak hewan tidak dapat dilakukan dan status infeksi pada hewan penggigit tidak dapat dipastikan.

Pencegahan penularan rabies pada manusia dilakukan dengan memberikan tatalaksana pada luka gigitan hewan dengan tepat. Pencucian luka dengan air mengalir dan sabun selama 15 menit harus segera dilakukan setelah terjadi pajanan untuk membunuh virus rabies yang berada di sekitar luka gigitan. Selubung luar virus yang terdiri dari lipid akan larut oleh sabun sehingga virus dapat diinaktivasi. Pemberian antiseptik seperti povidone iodine atau alkohol 70% dapat diberikan untuk membunuh virus rabies yang masih tersisa.<sup>1,5,8,10</sup> Penanganan pertama pada pasien ini telah sesuai dengan anjuran tersebut, yaitu pasien langsung dilakukan pencucian dan debridemen dengan deterjen.

Tatalaksana selanjutnya adalah dengan pemberian vaksin anti rabies (VAR) dan serum anti rabies (SAR). Pemberian vaksin dan serum anti rabies harus memperhatikan beberapa hal antara lain kondisi hewan pada saat pajanan, hasil observasi hewan, hasil pemeriksaan laboratorium spesimen otak hewan serta kondisi luka yang ditimbulkan seperti dijelaskan pada Gambar 3.1. Kondisi luka yang dikategorikan sebagai luka risiko tinggi adalah jilatan/luka pada mukosa, luka di atas daerah bahu, yaitu pada leher, muka dan kepala, luka pada jari tangan dan jari kaki, luka di area genitalia, luka yang lebar atau dalam atau luka multipel. Luka

risiko rendah adalah jilatan pada kulit terbuka atau cakaran/gigitan yang menimbulkan luka lecet atau ekskoriasi di area badan, tangan, dan kaki.<sup>5</sup> Berdasarkan kategori tersebut, pasien memiliki luka risiko tinggi karena berada di daerah wajah sehingga harus segera diberikan VAR dan SAR. Pemberian VAR pada pasien tetap dilanjutkan karena specimen otak dari hewan penggigit tidak dapat diperiksa.



**Gambar 3.1 Tatalaksana Kasus Gigitan Hewan Penular Rabies**  
Sumber : Kemenkes<sup>5</sup>

*World Health Organization* (WHO) merekomendasikan tatalaksana berdasarkan kategori pajanan seperti dijelaskan pada Tabel 3.1. Berdasarkan kategori tersebut, pasien pada kasus termasuk ke dalam kategori III yang seharusnya ditatalaksana dengan pencucian dan perawatan luka serta pemberian langsung VAR dan SAR.<sup>5,10</sup>

**Tabel 3.1 Kategori Paparan dan Rekomendasi Tatalaksana menurut WHO**

Kategori	Jenis Kontak	Rekomendasi Tatalaksana
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyentuh atau memberi makan hewan</li> <li>• Jilatan pada kulit intak (tanpa paparan)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lakukan pencucian luka</li> <li>• Tidak diberikan vaksin atau serum</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggigit kulit yang tidak tertutup</li> <li>• Luka goresan kecil atau lecet tanpa perdarahan (paparan)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lakukan pencucian dan perawatan luka</li> <li>• Segera berikan vaksin anti rabies. Hentikan pemberian vaksin bila observasi selama 10 hari hewan sehat atau jika hasil pemeriksaan laboratorium terhadap hewan negatif</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gigitan atau cakaran yang menimbulkan luka transdermal baik satu atau banyak</li> <li>• Kontaminasi selaput lender/kulit yang terluka dengan air liur karena jilatan dari hewan</li> <li>• Terpapar dengan keelawar (paparan berat)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lakukan pencucian dan perawatan luka</li> <li>• Segera berikan vaksin dan serum anti rabies. Hentikan pemberian vaksin bila observasi selama 10 hari hewan sehat atau jika hasil pemeriksaan laboratorium terhadap hewan negatif</li> </ul>

Sumber : WHO<sup>10</sup>

Pemberian VAR untuk profilaksis pasca paparan dilakukan dengan dosis 0.5 ml untuk jenis *Purified Vero Rabies Vaccine* dan 1.0 ml untuk jenis *Purified Chick Embryo Cell-culture Vaccine* secara intramuskular, pada hari ke-0 sebanyak 2 dosis, serta hari ke-7 dan ke-21 masing-masing sebanyak 1 dosis atau pada hari ke 0, 3, 7, dan 14 menurut WHO. Pada luka dengan risiko tinggi atau kategori III, SAR diberikan bersamaan dengan VAR hari ke-0. Terdapat dua jenis SAR, yaitu serum homolog (*Human Rabies Immunoglobulin/ HRIG*) yang diberikan dengan dosis 20 IU/kg BB dan serum heterolog (*Equine Rabies Immunoglobulin/ERIG*) yang diberikan dengan dosis 40 IU/kgBB. Kedua jenis SAR diberikan dengan cara infiltrasi di sekitar luka sebanyak mungkin dan sisa SAR diberikan secara intramuskular.<sup>5,8,10</sup> Pasien pada kasus diberikan VAR jenis *Purified Vero Rabies Vaccine* sesuai dengan dosis yang dianjurkan pada hari 1, 7, dan 21 karena ketidaktersediaan vaksin pada hari kejadian gigitan sesuai dengan prosedur tetap yang disarankan Kemenkes RI.

Anjing penggigit pada kasus ini telah dibunuh dan tidak memungkinkan untuk memastikan status infeksi rabies pada hewan penggigit. Status infeksi rabies penting selain untuk pemberian profilaksis dan penatalaksanaan infeksi sendiri

dan juga untuk penanganan luka. Penjahitan primer pada luka akibat gigitan anjing masih bersifat kontroversial. WHO menganjurkan luka terbuka yang disebabkan oleh hewan penular rabies diusahakan agar tidak ditutup atau dijahit primer. Apabila penjahitan harus dilakukan, maka luka harus diinfiltrasi terlebih dahulu dengan serum anti rabies. Trivedi et al menyatakan penjahitan primer harus segera dilakukan pada seluruh luka yang tidak terinfeksi dalam 24 jam pertama untuk mendapatkan keluaran fungsi dan kosmetik yang lebih baik. Alizadeh et al menyatakan penutupan laserasi dapat dilakukan dengan menggunakan *non-adherent dressing*. Rui-feng et al menyatakan tidak ada perbedaan angka kejadian infeksi yang signifikan antara luka yang dilakukan penjahitan primer dengan yang dilakukan penundaan penutupan luka.<sup>2,9-12</sup> Penanganan luka terbuka pasien pada kasus mengikuti anjuran dari WHO. Penutupan luka primer ditunda pada pasien sampai pasien mendapatkan VAR, yaitu 1 hari setelah gigitan. Setelah mendapatkan VAR dilakukan penjahitan primer pada margo palpebra inferior OS. Pasien tidak diberikan SAR karena keterbatasan regimen SAR pada saat kejadian.

Prognosis pasien pada kasus ini adalah *quo ad vitam dubia ad bonam*, karena pasien telah mendapat profilaksis pasca pajanan berupa vaksin anti rabies dan tidak menunjukkan gejala klinis infeksi rabies selama observasi serta *quo ad vitam dubia ad bonam* karena aposisi luka yang tampak baik saat *follow up* serta tidak adanya gejala epifora pada pasien.<sup>1,10</sup>

#### **IV. Kesimpulan**

Kasus gigitan anjing pada area periokular sering terjadi terutama pada anak-anak. Irigasi yang agresif dengan deterjen yang dikombinasikan dengan debridemen jaringan sangat penting dalam penanganan kasus ini. Luka risiko tinggi juga perlu diberikan antibiotik juga profilaksis tetanus dan rabies. Penanganan luka pada kasus ini bersifat kompleks karena perlu memperhatikan risiko infeksi pada area luka dan hasil kosmetik dari bekas luka. Beberapa penelitian menyimpulkan bahwa penjahitan primer yang dilakukan segera memiliki angka insidensi infeksi yang sama dibandingkan dengan penutupan luka yang ditunda namun memiliki hasil kosmetik yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Erickson BP, Feng PW, Liao SD, Modi YS, Ko AC, Lee WW. Dog bite injuries of the eye and ocular adnexa. *Orbit*. 6 Juni 2018;
2. Alizadeh K, Shayesteh A, Xu ML. An Algorithmic Approach to Operative Management of Complex Pediatric Dog Bites: 3-Year Review of a Level I Regional Referral Pediatric Trauma Hospital. *PRS Global Open*. 2017;
3. Pfortmueller CA, Efeoglou A, Furrer H, Exadaktylos AK. Dog Bite Injuries: Primary and Secondary Emergency Department Presentations—A Retrospective Cohort Study. *The Scientific World Journal*. 2013;2013:1–6.
4. Cavalcanti AL, Porto E, dos Santos BF, Cavalcanti CL, Cavalcanti AFC. Facial dog bite injuries in children: A case report. *International Journal of Surgery Case Reports*. 2017;41:57–60.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Petunjuk Teknis Penatalaksanaan Kasus Gigitan Hewan Penular Rabies di Indonesia. 2017.
6. Naik BN, Sahu SK, Kumar S G. Wound management and vaccination following animal bite: a study on knowledge and practice among people in an urban area of Pondicherry, India. *Int J Community Med Public Health*. 2015;2(4):501–5.
7. Chen E, Hornig S, Shepherd SM, Hollander JE. Primary Closure of Mammalian Bites. *Academic Emergency Medicine*. 2000;7(2):156–61.
8. North Carolina Department of Health and Human Service. Rabies Risk Assessment Steps, Management of Bite Wounds and PEP For Healthcare Providers. North Carolina; 2015. 1-10 hal.
9. Trivedi N, Patel S. Management of Dog Bite Injuries in Periocular Area. 2009;64(2):13–4.
10. World Health Organization. Rabies Vaccine. In: WHO Position Paper. Geneva; 2018. hal. 201–20.
11. Rui-feng C, Li-song H, Ji-bo Z, Li-qiu W. Emergency treatment on facial laceration of dog bite wounds with immediate primary closure: a prospective randomized trial study. *BMC Emergency Medicine*. 2013;13(Suppl 1):1–5.
12. Paschos NK, Makris EA, Gantsos A, Georgoulis AD. Primary closure versus non-closure of dog bite wounds. A randomised controlled trial. 2014;45:237–40.