

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW (SLR): PERTOLONGAN PERTAMA PADA GIGITAN ULAR

Usiono¹, Anggi Putri Utami^{2*}

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara^{1,2}

*Corresponding Author : anggiputri22122003@gmail.com

ABSTRAK

Penanganan pertama pada gigitan ular adalah aspek penting dalam penjagaan kesehatan masyarakat, mengingat risiko insiden ini di berbagai wilayah. Dalam penelitian ini, digunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan tujuan untuk menyusun, mengevaluasi, dan menganalisis seluruh penelitian yang relevan dengan tujuan menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan. Penelitian literatur sistematis ini, atau SLR, menguraikan prinsip-prinsip kunci yang berkaitan dengan pertolongan pertama pada gigitan ular. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Dalam konteks gigitan ular berbisa, langkah-langkah penanganan awal melibatkan menjauhi ular, menjaga korban agar tetap tenang, membersihkan luka, dan segera mencari pertolongan medis. Tindakan tambahan seperti memberikan tekanan ringan dengan perban elastik juga dapat diperlukan. Untuk gigitan ular yang tidak berbisa, penting untuk membersihkan luka dan memberikan perawatan yang sesuai. Respons cepat dan pemahaman tentang waktu yang kritis dalam memberikan pertolongan pertama adalah kunci dalam menghindari komplikasi serius. Pemahaman akan pentingnya pertolongan pertama yang efektif dan prinsip-prinsip dasar penanganan dapat membantu meningkatkan keselamatan korban gigitan ular dan mengurangi dampak insiden ini dalam masyarakat.

Kata kunci : gigitan ular, pertolongan pertama, *systematic literature review*

ABSTRACT

The initial management of snakebites is a crucial aspect of public health care, given the incidence risks in various regions. In this study, a Systematic Literature Review (SLR) method is employed with the aim of compiling, evaluating, and analyzing all relevant studies to address the research questions established. This Systematic Literature Review, or SLR, outlines key principles related to first aid for snakebites. The results of this research indicate that in the context of venomous snakebites, initial management steps involve distancing from the snake, keeping the victim calm, wound cleaning, and seeking immediate medical assistance. Additional actions such as applying light pressure with an elastic bandage may also be necessary. For non-venomous snakebites, it is essential to clean the wound and provide appropriate care. Quick response and an understanding of the critical timing in administering first aid are key to avoiding serious complications. Understanding the importance of effective first aid and the fundamental principles of management can help enhance the safety of snakebite victims and reduce the impact of this incident in society.

Keywords : snakebite, first aid, *systematic literature review*

PENDAHULUAN

Gigitan ular, baik oleh ular berbisa maupun yang tidak berbisa, memiliki konsekuensi yang beragam, mulai dari luka ringan hingga potensi ancaman terhadap nyawa yang bisa berujung pada kematian. Gigitan ular adalah salah satu kejadian yang seringkali memicu situasi darurat medis yang memerlukan tanggapan cepat dan efektif. Di banyak wilayah di seluruh dunia, termasuk Indonesia, ancaman dari gigitan ular masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan. Kendati begitu, upaya untuk mengidentifikasi dan menerapkan pertolongan pertama yang sesuai dan efisien pada gigitan ular masih menjadi tantangan yang perlu dipecahkan (Cholifah & Astuti, 2012)

Kasus gigitan ular adalah sebuah penyakit tropis yang sering diabaikan. Penentuan jumlah kasus gigitan ular yang akurat di seluruh dunia merupakan tugas yang sulit

disebabkan oleh ketidakpastian dalam pelaporan. Meskipun jarang terjadi, beberapa negara telah melakukan studi guna mengidentifikasi insiden, dampak kesehatan, dan tingkat kematian akibat gigitan ular. Salah satu wilayah yang sangat terpengaruh oleh masalah ini adalah Asia Tenggara, terutama karena tingginya jumlah penduduk, aktivitas pertanian yang luas, keragaman jenis ular berbisa, serta kurangnya program pengendalian yang efektif. Dari data karakteristik korban di Asia Tenggara, petani merupakan kelompok yang paling sering menjadi korban, diikuti oleh pelajar dan ibu rumah tangga, dengan tingkat kematian berkisar antara 0,5% hingga 58%. Gigitan ular lebih sering terjadi pada pria dan sering kali menyerang bagian tubuh bagian bawah. Tingkat insidensi gigitan ular juga cenderung lebih tinggi selama musim hujan, yang juga merupakan saat meningkatnya aktivitas pertanian(Wintoko & Prameswari, 2020).

Korban gigitan ular menunjukkan gejala yang khas, dan tingkat keparahan atau derajat envenomasi dibagi menjadi empat kriteria: derajat 1 (minor) = tidak ada gejala, derajat 2 (sedang) = gejala terlokalisasi (envenomasi ringan), derajat 3 (parah) = gejala menyebar ke daerah-daerah tertentu, dan derajat 4 (berat) = gejala sistemik. Banyak faktor yang memengaruhi tingkat keparahan dan hasil akhir envenomasi, termasuk ukuran tubuh korban, penyakit penyerta, lokasi gigitan, tingkat kebugaran fisik, sensitivitas individu, karakteristik gigitan, jenis ular, infeksi sekunder, dan pengobatan(Cindy Nurul Afni & Nasrul Sani, 2020).

Dalam konteks ini, *Systematic Literature Review* (SLR) muncul sebagai alat yang penting untuk mengumpulkan, menyusun, dan mengevaluasi pengetahuan ilmiah yang ada mengenai pertolongan pertama pada gigitan ular. SLR adalah suatu metode penelitian yang terstruktur dan sistematis yang memungkinkan kita untuk mengidentifikasi tren, temuan, dan kesenjangan dalam pengetahuan tentang topik tertentu(Cholifah & Astuti, 2012).

Namun, dalam konteks penelitian ini, terdapat beberapa ketidakpastian dan kesenjangan yang perlu diatasi: pertama, Keterbatasan Pengetahuan: Meskipun pertolongan pertama pada gigitan ular memiliki peran penting dalam prognosis pasien, pengetahuan yang ada terkadang terbatas dan tersebar di berbagai literatur. Tidak ada kerangka pengetahuan yang komprehensif yang mencakup pedoman, teknik, dan praktek terbaik dalam pertolongan pertama pada gigitan ular. Kedua, Perbedaan Spesies Ular: Ular dapat beragam spesies dan memiliki bisa dengan komposisi yang berbeda. Dalam konteks ini, pengetahuan tentang pertolongan pertama perlu mempertimbangkan perbedaan antara gigitan ular berbisa dan tidak berbisa. Ketiga, Kesiapan dan Aksesibilitas: Selain pengetahuan yang mencukupi, faktor-faktor seperti kesiapan peralatan pertolongan pertama dan aksesibilitasnya juga berperan penting. Dalam berbagai wilayah, terdapat perbedaan dalam ketersediaan alat dan pelatihan yang diperlukan untuk memberikan pertolongan pertama pada gigitan ular.

Melalui *Systematic Literature Review* (SLR) ini, kami bertujuan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan ini dengan melakukan tinjauan sistematis atas literatur yang ada, untuk merinci temuan-temuan utama, menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pertolongan pertama pada gigitan ular, serta merumuskan rekomendasi yang dapat meningkatkan pemahaman dan kesiapan dalam menghadapi situasi ini. Dengan begitu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam, membantu mengisi ketidakpastian, dan memajukan praktik pertolongan pertama pada gigitan ular untuk meningkatkan keselamatan masyarakat(HIPGABI, 2020).

Penelitian ini akan merinci proses SLR, mengidentifikasi sumber daya yang relevan, menganalisis temuan utama, serta menggambarkan kesenjangan dalam pengetahuan yang mungkin perlu mendapat perhatian lebih lanjut. Dengan begitu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan landasan ilmiah yang kuat untuk pengembangan pedoman pertolongan pertama yang lebih efektif pada gigitan ular, serta menyumbangkan pengetahuan yang lebih luas dalam upaya melindungi masyarakat dari ancaman tersebut.

METODE

Dalam penelitian ini, digunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan tujuan untuk menyusun, mengevaluasi, dan menganalisis seluruh penelitian yang relevan dengan tujuan menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan (. Penelitian ini melibatkan serangkaian tahapan yang meliputi perumusan pertanyaan penelitian, pencarian literatur, penetapan kriteria inklusi dan eksklusi, seleksi penelitian ini menggunakan teori pertolongan pertama, Ini adalah teori dasar yang berfokus pada prinsip-prinsip pertolongan pertama dalam situasi gigitan ular. Teori ini dapat membantu dalam memahami dan menguraikan langkah-langkah pertama yang seharusnya diambil ketika menghadapi situasi tersebut. Literatur, presentasi data, analisis data, dan pembuatan kesimpulan. Dalam konteks penelitian yang melibatkan penggunaan alat dan bahan, penting untuk memberikan informasi rinci mengenai spesifikasi alat dan jenis bahan yang digunakan. Untuk penelitian dengan pendekatan kualitatif, diperlukan penjelasan terkait peran peneliti, subjek, informan, metode pengambilan data, dan deskripsi mengenai kualitas dan keandalan data yang diperoleh.

Pertanyaan penelitian yang diajukan adalah Bagaimana bentuk pertolongan pertama pada gigitan ular? (PP1) serta Apa langkah-langkah awal yang perlu diambil dalam memberikan pertolongan pertama? (PP2)

Pencarian literatur dilakukan melalui database Google Scholar dengan menggunakan aplikasi Publish or Perish. Kata kunci yang digunakan adalah "pertolongan pertama pada gigitan ular," dengan pembatasan waktu artikel hingga tahun 2018.

HASIL

Penanganan dan Tingkat Pengetahuan Masyarakat

Tabel 1. Penanganan dan Tingkat Pengetahuan Masyarakat pada Gigitan Ular Berbisa

| Penelitian dan tahun | Judul jurnal | Hasil penelitian |
|---------------------------|--|--|
| (Cholifah & Astuti, 2012) | KECEPATAN PENURUNAN PEMBENGGKAKAN LUKA SNAKE BITE DENGAN INSISI DAN NON INSISI | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan antara penanganan luka snake bite dengan insisi dan tanpa insisi terhadap kecepatan penurunan pembengkakan luka, hal ini mendukung apa yang dikemukakan Keracunan Nasional Badan POM (2005) dan Sudoyo (2010) bahwa saat ini penanganan dengan metode insisi (pengirisan dengan alat tajam), dan pengisapan tempat gigitan harus dihindari karena tidak terbukti manfaatnya dan tidak efektif untuk mengeluarkan bisa pada pasien snake bite. Teknik penanganan luka snake bite yang tepat akan mempercepat proses kesembuhan luka dan efek lain yang disebabkan racun atau bisa ular. |
| (Kastawi, 2006) | STUDI KHASIAT ARES PISANG TERHADAP PENYEMBUHAN GIGITAN ULAR KOBRA PADA MARMUT | Racun ular dapat diklasifikasikan ke dalam dua kategori, yaitu neurotoksin dan hemotoksin. Neurotoksin bekerja dengan merusak jaringan saraf, termasuk saraf-saraf yang terlibat dalam sistem pernapasan dan sirkulasi, terutama jantung. Dari analisis deskriptif, terlihat bahwa yang mendapat pertolongan pertama dengan melekatkan ares pisang pada bekas gigitan ular memiliki harapan hidup yang lebih tinggi daripada yang tidak menerima perlakuan serupa. Penjelasan untuk temuan ini adalah sebagai berikut: ares pisang, meskipun lingkungannya lembab, memiliki sifat hipotonis, sedangkan bisa ular yang memasuki tubuh menciptakan lingkungan yang bersifat hipertonis. Akibatnya, cairan dalam lingkungan yang hipertonis akan mengalir menuju cairan yang bersifat |

hipotonis. Selain itu, kemungkinan ada zat-zat dalam ares pisang yang dapat berinteraksi dengan racun ular. Namun, perlu penelitian lebih lanjut untuk mengungkapkan mekanisme ini secara detail. Selain itu, perbedaan dalam tingkat kematian yang telah menerima pertolongan pertama juga dapat dijelaskan oleh tingkat aktivitas setelah pemberian pertolongan pertama. Marmut yang lebih aktif setelah pertolongan pertama akan memiliki sirkulasi darah yang lebih cepat, sehingga racun ular akan lebih cepat menyebar ke seluruh tubuh.

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| (Ida Suryati, Aldo Yuliano, 2018) | Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dengan Penanganan Awal Gigitan Binatang | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Lebih dari setengah dari 55 orang (55%) responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Ada 12 orang (12%) dengan pengetahuan yang cukup, dan 33 orang (33%) memiliki pengetahuan yang kurang baik. Lebih dari dua pertiga, yaitu 66 orang (66%), menunjukkan sikap positif dalam masyarakat, sementara 34 orang (34%) menunjukkan sikap negatif. Lebih dari enam puluh dua orang (62%) mengikuti penanganan awal yang tepat untuk gigitan binatang. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p -value = 0,000 ($p < \alpha$), yang mengindikasikan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap masyarakat dengan penanganan awal gigitan binatang di Jorong Baso Nagari Tabek Panjang Kecamatan Baso Kabupaten Agam pada tahun 2017. Hasil analisis juga menunjukkan OR= 0,141, yang berarti bahwa responden dengan sikap positif dalam masyarakat memiliki peluang 0,141 kali lebih tinggi untuk mengikuti penanganan awal gigitan binatang yang sesuai dibandingkan dengan mereka yang memiliki sikap negatif dalam masyarakat. |
| (Ningrum et al., 2018) | TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT TENTANG GIGITAN ULAR DI RUANG UNIT GAWAT DARURAT | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tentang gigitan ular pada perawat pelaksana yang bertugas di Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin adalah berpengetahuan baik. Jika mengeluarkan racun dengan cara menghisap dari luka menggunakan mulut dan 10 responden menjawab benar pada pernyataan memijat disekitar luka gigitan. Masih banyak perawat yang membenarkan cara-cara pertolongan pertama yang dulu memang diperbolehkan akan tetapi untuk sekarang cara-cara itu tidak di anjurkan untuk pertolongan pertama karena itu dapat menimbulkan efek yang membahayakan korban bahkan penolong itu sendiri. |
| (Ray, 2014) | Snake Bite its First Aid & Anti Snake Venom (ASV): Details Guidelines | Penelitian ini mengatakan bahwa sebagai orang awam, kita harus mengetahui cara memberikan pertolongan pertama yang benar pada korban gigitan ular, tanpa harus melakukan yang tidak perlu kehilangan waktu yang berharga. Tidak penting untuk menilai apakah gigitan ular tersebut berbisa atau tidak pada saat itu darurat. Maka korban harus diperlakukan sebagai gigitan ular berbisa, seperti beberapa bisa ular (seperti itu common krait) tidak menunjukkan gejala langsung apa pun bahkan dalam kasus gigitan serius. Itu harus dipertahankan Ingatlah bahwa tidak ada yang harus dilakukan untuk membunuh ular tersebut untuk membawanya ke rumah sakit. Anti ular racun adalah satu-satunya pengobatan dalam kasus seperti itu. |

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| (Hifumi et al., 2015) | Venomous snake bites: clinical diagnosis and treatment | Hasil penelitian ini mengatakan Langkah-langkah pertolongan pertama yang sebelumnya direkomendasikan sangat tidak dianjurkan. Penggunaan ikatan yang ketat dan torniket arteri dalam pengobatan pertolongan pertama gigitan ular telah dikecam oleh para ahli gigitan ular modern karena meningkatkan potensi efek yang merugikan dan kurang efektif. Tidak ada penelitian manusia yang menunjukkan efektivitas insisi dan penyedotan sebagai alat pertolongan pertama yang dapat meningkatkan tingkat kelangsungan hidup atau hasil yang lebih baik. |
| (Yanamandra & Yanamandra, 2014) | Traditional first aid in a case of snake bite: more harm than good | Penelitian ini mengatakan bahwa Saat kaki dicuci, terlihat bekas taring (tanda panah merah lebar pada gambar 1) dengan beberapa insisi/tusukan di bawah lutut pada kaki yang digigit dan juga terdapat lepuh. Berdasarkan riwayatnya, ia mendapatkan dosis bolus antivenin polivalen India sebelum torniket dilepaskan. Pasien kemudian mengalami gejala sepsis, kejang otot, dan kesulitan menelan setelah 7 hari setelah digigit. |
| (Adiwinata & Nelwan, 2015) | Snakebite in Indonesia | Gigitan ular merupakan masalah kesehatan masyarakat yang berpotensi penting di Indonesia, namun informasi rinci tentang beban penyakitnya masih kurang. Oleh karena itu, para penyedia layanan kesehatan perlu memiliki pengetahuan dalam mengidentifikasi jenis ular, memberikan pertolongan pertama yang benar, dan mengelola kasus di lingkungan rujukan. Selain itu, mereka juga perlu melibatkan populasi yang berisiko tinggi dalam program pencegahan. |
| (Stewart et al., 1981) | First-Aid Treatment of Poisonous Snakebite'. Are Currently Recommended Procedures Justified? | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Sampai saat ini, tidak ada prosedur pertolongan pertama yang umumnya direkomendasikan literatur telah terbukti secara pasti mengurangi angka kematian atau kecacatan akibat gigitan ular berbisa. Selain itu, beberapa prosedur (sayatan dan hisap, tourniquet, cryotherapy) mungkin berbahaya dalam situasi yang sering dihadapi. Belat dari ekstremitas yang tergigit, penyedotan tanpa sayatan pada lokasi gigitan, dan penghindaran pengerahan tenaga yang tidak perlu mungkin terjadi beberapa manfaat pertolongan pertama. Namun, berdasarkan literatur terkini, satu-satunya hal yang tidak terbantahkan dan paling penting setelah pit-viper gigitan adalah transportasi cepat ke unit gawat darurat, karena intravena atau pemberian intra-arteri antivenin tetap menjadi terapi dan satu-satunya terapi yang terbukti nilai. Dokter darurat seharusnya menyadari potensi bahayanya terkait dengan banyak pertolongan pertama yang Kami menyarankan itu berskala besar, kooperatif, prospektif studi klinis diatur secara berurutan untuk mendefinisikan secara lebih jelas indikasinya dan/atau kontraindikasi pertolongan pertama pengobatan gigitan ular. |

Dapat dikatakan bahwa ada perbedaan antara penanganan luka gigitan ular dengan insisi dan tanpa insisi, mendukung penghindaran metode insisi. Pertolongan pertama belum memiliki pedoman yang pasti, dan antibiotik adalah satu-satunya terapi yang terbukti efektif. Antibisa ular perlu diberikan sesuai indikasi. Pengetahuan masyarakat bervariasi, dan pertolongan pertama yang benar sangat penting. Transportasi cepat ke unit gawat darurat adalah tindakan kritis, dan antivenin tetap menjadi terapi utama untuk gigitan ular berbisa. Studi klinis diperlukan untuk memahami lebih lanjut indikasi pertolongan pertama.

Langkah-Langkah Pertolongan Pertama

Berdasarkan 11 artikel yang diseleksi peneliti menemukan 4 artikel memuat Langkah-langkah yang efektif dalam menolong orang yang terkena gigitan ular disajikan pada tabel 3

Tabel 2. Langkah-Langkah Pertolongan Pertama

| PENELITI & TAHUN | JENIS PERTOLONGAN PERTAMA |
|-----------------------------------|--|
| (Stewart et al., 1981) | Berdasarkan bukti saat ini, ada kemungkinan bahwa beberapa pertolongan pertama lainnya tidak akan merugikan, meskipun efek bermanfaatnya belum terbukti. Salah satu di antaranya adalah menjaga korban dalam keadaan istirahat (kadang-kadang disebut sebagai “tidak aktif” atau dalam penelitian hewan, “pembatasan”). Sebagian besar literatur saat ini merekomendasikan imobilisasi ekstremitas yang tergigit, atau pembalutan. Hasil penelitian kurang pasti, tetapi cenderung mendukung pembatasan. Leopold et al. melaporkan bahwa pembatasan bisa meningkatkan signifikan waktu bertahan hidup pada kelinci. Emery dan Russell melaporkan bahwa tidak ada manfaat dari pembatasan pada tikus. Snyder et al. mencatat bahwa ketidakaktifan mengurangi persentase penyerapan sistemik racun yang ditandai dengan isotop pada anjing. McCullough dan Gennaro melaporkan perjalanan rumah sakit yang lebih parah pada pasien yang menunjukkan aktivitas moderat hingga ekstrem setelah terkena racun, dibandingkan dengan perjalanan yang umumnya lebih ringan pada jumlah korban yang mendapat imobilisasi awal. |
| (Ray, 2014) | <p>Hasil penelitian ini menerangkan bagaimana pertolongan pertama yang baik pada gigitan ular diantaranya</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Jaga agar orang tersebut tetap tenang. Kendalikan kecemasan sebagai kegembiraan akan meningkatkan detak jantung dan menyebabkan penyebaran racun. b) Batasi pergerakan, dan jauhkan yang terkena dampak area di bawah ketinggian jantung untuk mengurangi aliran bisa ular. c) Lepaskan semua cincin atau benda yang mengikat, karena daerah yang terkena mungkin membengkak. Membuat belat longgar untuk membantu membatasi pergerakan daerah. d) Baringkan korban dengan anggota tubuh yang tergigit di bawah tingkat jantung. e) Jika area gigitan mulai membengkak dan berubah warna, mungkin ular itu berbisa. f) Pantau tanda-tanda vital orang tersebut sebagai suhu, denyut nadi, laju pernapasan, dan tekanan darah jika memungkinkan. g) Bawa korban ke rumah sakit terdekat dimana antivenom dapat diberikan. |
| (Cholifah & Astuti, 2012) | Tindakan yang dikerjakan untuk menolong penderita yang digigit ular berbisa adalah dengan mengusahakan membuang bisa sebanyak mungkin dengan menekan lubang bekas masuknya taring ular sepanjang dan sedalam ½ cm, kemudian lakukan penghisapan mekanis. Bila tidak tersedia alatnya, darah dapat dihisap dengan mulut asal mukosa mulut. Bisa yang tertelan akan dinetralkan oleh cairan pencernaan. Selain itu dapat juga dilakukan eksisi jaringan berbentuk elips karena ada dua bekas tusukan gigi taring, dengan jarak 2 ½ cm dari lubang gigitan, sampai kedalaman fasia otot. |
| (Ida Suryati, Aldo Yuliano, 2018) | Saat tergigit oleh binatang berbisa, seperti ular, langkah-langkah penanganan awal yang tepat sangat penting. Untuk gigitan ular berbisa, tindakan pertama adalah menjauhi ular, menjaga korban agar tetap tenang, membersihkan luka dengan sabun dan air, menstabilkan ekstremitas yang tergigit, dan segera mencari pertolongan medis. Untuk gigitan ular berbisa, tambahan langkah seperti memberikan tekanan ringan dengan perban elastik juga diperlukan. Sementara untuk gigitan ular yang tidak berbisa, penting untuk membersihkan luka, mengolesi salep antibiotik jika lukanya kecil, dan segera mencari pertolongan medis. Hal yang sama berlaku untuk gigitan binatang lain seperti anjing, di mana luka harus segera dicuci, dibalut, dan korban harus segera dibawa ke fasilitas kesehatan. Kehati-hatian dan respons cepat sangat penting dalam situasi gigitan binatang untuk menghindari komplikasi yang lebih serius. |

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa racun ular dapat diklasifikasikan ke dalam dua kategori, yaitu neurotoksin dan hemotoksin. Neurotoksin bekerja dengan merusak jaringan saraf, termasuk saraf-saraf yang terlibat dalam sistem pernapasan dan sirkulasi, terutama jantung. Gigitan ular yang mengandung neurotoksin dapat menyebabkan kematian karena mereka mengakibatkan kelumpuhan pada sistem pernapasan dan sirkulasi. Biasanya, jenis bisa ini ditemukan pada ular-ular dari keluarga Elaphidae, seperti ular kobra, weling, welang, dan warakas. Di sisi lain, hemotoksin bertindak dengan menyerang pembuluh darah dan sel-sel darah merah. Racun ini menyebabkan pecahnya sel-sel darah merah, sehingga kemampuan mereka untuk mengangkut oksigen terganggu (Kastawi, 2006). Biasanya, jenis bisa ini ditemukan pada ular-ular dari keluarga Viperidae dan Crotalidae. Meskipun keduanya berbeda dalam cara kerja, pada dasarnya kematian pada korban gigitan ular dari kedua jenis bisa ini disebabkan oleh kesulitan dalam memperoleh oksigen dari lingkungan sekitarnya.

Seperti yang di jelaskan oleh (Wintoko & Prameswari, 2020) mereka mengungkapkan bahwa Pada bagian tubuh yang digigit dapat terbentuk bulla yang besar dan tegang yang membutuhkan aspirasi jika terancam ruptur. Abses harus dibersihkan, surgical debridement diindikasikan untuk menghilangkan risiko sepsis anaerobik. Agar tidak terjadi infeksi pada luka gigitan, pasien dapat diberikan antibiotik spektrum luas seperti gentamisin dan benzylpenisilin, amoxicillin atau cefalosporin dan gentamisin. Deteksi dini terhadap sindrom kompartemen juga penting, observasi adanya tanda-tanda peningkatan tekanan intrakompartemen seperti pembengkakan disertai nyeri hebat yang immobile dan dingin. Anti bisa ular harus segera diberikan karena dapat menurunkan tekanan dan myonekrosis. Fasiotomi hanya diindikasikan jika tidak ada perbaikan setelah pemberian anti bisa ular.

ketika seseorang mengalami gigitan dari binatang berbisa, seperti ular, penanganan awal yang benar sangatlah penting. Untuk gigitan ular yang berbisa, langkah pertama yang harus diambil adalah menjauhi ular tersebut, menjaga agar korban tetap dalam keadaan tenang, membersihkan luka dengan menggunakan sabun dan air, menstabilkan bagian tubuh yang tergigit, dan segera mencari pertolongan medis. Dalam kasus gigitan ular berbisa, tindakan tambahan seperti memberikan tekanan ringan dengan perban elastis juga diperlukan. Sedangkan untuk gigitan ular yang tidak berbisa, penting untuk membersihkan luka, mengolesi salep antibiotik jika lukanya kecil, dan segera mencari bantuan medis. Prinsip yang sama berlaku untuk gigitan dari binatang lain, seperti anjing, di mana luka harus segera dicuci, diberikan perawatan balutan, dan korban harus segera dibawa ke fasilitas kesehatan. Kesadaran dan respons yang cepat sangatlah krusial dalam situasi gigitan oleh binatang untuk menghindari kemungkinan komplikasi serius.

Untuk membantu korban gigitan ular berbisa, beberapa langkah yang perlu diambil adalah sebagai berikut (Ray, 2014):

Ketika menghadapi situasi gigitan ular, tindakan pertolongan pertama yang harus diambil adalah sebagai berikut:

Untuk langkah pertama, pastikan agar korban tetap dalam keadaan yang tenang. Hal ini penting karena kecemasan dapat memicu peningkatan detak jantung dan mempercepat penyebaran racun dalam tubuh. Selanjutnya, batasi gerakan korban dan usahakan agar bagian tubuh yang tergigit berada di bawah tingkat jantung. Tujuannya adalah untuk meminimalkan aliran bisa ular ke daerah yang terkena gigitan. Lepaskan segala perhiasan atau benda yang mungkin membatasi aliran darah di sekitar daerah yang tergigit, karena daerah tersebut mungkin akan membengkak. Pastikan pakaian korban longgar untuk menghindari tekanan berlebih pada area tersebut. Selanjutnya, letakkan korban dalam posisi berbaring, dengan bagian tubuh yang tergigit berada di bawah tingkat jantung. Jika daerah gigitan mulai membengkak dan mengubah warnanya, ini bisa menjadi indikasi bahwa gigitan ular mungkin

berbisa. Selanjutnya, penting untuk memantau tanda-tanda vital korban seperti suhu tubuh, denyut nadi, frekuensi pernapasan, dan tekanan darah jika memungkinkan. Terakhir, segera bawa korban ke rumah sakit terdekat di mana mereka dapat menerima antivenom atau pengobatan yang sesuai. Hal ini penting untuk penanganan yang tepat pada gigitan ular.

Pertolongan pertama pada seseorang yang tergigit oleh ular yang tidak berbisa tetap penting, meskipun gigitan ini biasanya tidak mengancam jiwa seperti gigitan ular berbisa. Namun, gigitan ular tidak berbisa masih bisa menyebabkan infeksi atau komplikasi lainnya. Berikut adalah langkah-langkah pertolongan pertama yang perlu diambil (Ida Suryati, Aldo Yuliano, 2018) Dalam situasi gigitan ular, tindakan pertolongan pertama yang harus diambil meliputi:

Jauhi Ular: Pastikan bahwa area di sekitar korban bebas dari bahaya ular lainnya dan pastikan bahwa ular yang menggigit tidak lagi merupakan ancaman.

Tenangkan Korban: Upayakan agar korban tetap dalam keadaan yang tenang. Kecemasan dan stres dapat meningkatkan denyut jantung dan mempercepat penyebaran racun dalam tubuh. Dorong korban untuk tetap diam dan bergerak sesedikit mungkin.

Membersihkan Luka: Bersihkan luka gigitan secara hati-hati dengan menggunakan sabun dan air hangat. Langkah ini membantu mencegah infeksi. Penting untuk diingat bahwa tidak perlu mencoba menyedot atau mengisap racun seperti yang biasa dilakukan dalam gigitan ular berbisa.

Mengolesi Salep Antibiotik (Opsional): Jika luka gigitan relatif kecil, Anda bisa mempertimbangkan untuk mengoleskan salep antibiotik ke luka untuk membantu mencegah infeksi. Namun, selalu disarankan untuk berkonsultasi dengan tenaga medis jika tidak yakin tindakan yang harus diambil.

Perawatan Luka: Tutup luka gigitan dengan perban steril atau kasa. Hal ini bertujuan untuk melindungi luka dari kotoran dan kontaminasi.

Pantau Tanda Infeksi: Setelah perawatan pertama, penting untuk memantau luka gigitan untuk tanda-tanda infeksi seperti kemerahan, bengkak, atau nanah. Jika ada tanda-tanda infeksi, segera cari perawatan medis.

Bawa ke Fasilitas Kesehatan: Meskipun gigitan ular tidak berbisa biasanya tidak berbahaya, ada kemungkinan komplikasi atau reaksi alergi terhadap air liur ular. Jika korban mengalami gejala yang mencurigakan, seperti reaksi alergi atau infeksi yang memburuk, segera bawa ke fasilitas kesehatan.

Selalu penting untuk mendapatkan saran dari tenaga medis setelah gigitan ular, bahkan jika ularnya tidak berbisa. Mereka dapat memberikan perawatan dan evaluasi medis yang diperlukan untuk memastikan bahwa tidak ada komplikasi yang lebih serius. Selain itu, upaya untuk menghilangkan racun sebanyak mungkin juga bisa menjadi bagian dari penanganan awal, seperti tekanan pada area bekas gigitan atau eksisi jaringan jika diperlukan.

Seperti yang dijelaskan oleh (Agustina et al., 2019) dalam penelitiannya mereka menjelaskan bahwa Secara tidak langsung, pengalaman dan pendidikan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Dalam menghadapi kasus gigitan hewan, penatalaksanaan yang tepat dimulai dengan dampak yang ditimbulkan dari gigitan hewan tergantung dari jenis hewan yang menggigit, status kesehatan hewan, status kesehatan korban gigitan hewan dan kemudahan akses ke fasilitas kesehatan. Hewan yang paling banyak berpotensi menyerang manusia antara lain ular, anjing, kucing dan monyet.

KESIMPULAN

Saat seseorang mengalami gigitan dari binatang berbisa, seperti ular, penanganan awal yang benar sangat penting. Untuk gigitan ular berbisa, langkah pertama adalah menjauhi ular, menjaga korban agar tetap tenang, membersihkan luka dengan sabun dan air, menstabilkan

ekstremitas yang tergigit, dan segera mencari pertolongan medis. Dalam kasus gigitan ular berbisa, tindakan tambahan seperti memberikan tekanan ringan dengan perban elastik juga diperlukan. Sedangkan untuk gigitan ular yang tidak berbisa, penting untuk membersihkan luka, mengolesi salep antibiotik jika lukanya kecil, dan segera mencari bantuan medis. Prinsip yang sama berlaku untuk gigitan dari binatang lain, seperti anjing, di mana luka harus segera dicuci, diberikan perawatan balutan, dan korban harus segera dibawa ke fasilitas kesehatan. Kesadaran dan respons yang cepat sangatlah krusial dalam situasi gigitan oleh binatang untuk menghindari kemungkinan komplikasi serius. Jika seseorang mengalami gigitan ular berbisa, langkah-langkah seperti menjaga korban tetap tenang, membatasi gerakan, melepaskan perhiasan, menstabilkan posisi tubuh, memantau tanda-tanda vital, dan mencari perawatan medis secepat mungkin sangat penting untuk meningkatkan peluang keselamatan dan pemulihan korban.

Pertolongan pertama pada seseorang yang tergigit oleh ular yang tidak berbisa tetap penting, meskipun gigitan ini biasanya tidak mengancam jiwa seperti gigitan ular berbisa. Gigitan ular yang tidak berbisa masih berpotensi menyebabkan infeksi atau komplikasi. Langkah-langkah pertolongan pertama yang harus diambil mencakup menjauhi ular, menjaga agar korban tetap tenang, membersihkan luka dengan hati-hati menggunakan sabun dan air hangat, serta mengoleskan salep antibiotik jika lukanya kecil. Lalu, luka gigitan harus ditutup dengan perban steril untuk melindunginya dari kotoran dan kontaminasi. Penting juga untuk memantau tanda-tanda infeksi seperti kemerahan, bengkak, atau nanah pada luka. Jika ada tanda-tanda infeksi atau jika korban mengalami gejala mencurigakan, seperti reaksi alergi atau infeksi yang memburuk, segera bawa ke fasilitas kesehatan. Selalu berkonsultasi dengan tenaga medis, karena mereka dapat memberikan perawatan dan evaluasi medis yang diperlukan. Selain itu, upaya untuk menghilangkan racun sebanyak mungkin juga bisa menjadi bagian dari penanganan awal, seperti tekanan pada area bekas gigitan atau eksisi jaringan jika diperlukan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih peneliti ucapkan kepada pihak Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Khususnya Kepada Pihak-pihak yang telah membantu dan berkontribusi dalam penyelesaian penelitian ini. Demikian artikel ini penulis buat, semoga dapat bermanfaat bagi semua orang, penulis menyadari bahwa artikel ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwinata, R., & Nelwan, E. J. (2015). Snakebite in Indonesia. *Acta Medica Indonesiana*, 47(4), 358–365.
- Agustina, D. M., Fernando, Y., & Richi. (2019). Penyuluhan Penanganan Prahospital Pada Korban Gigitan Ular. *Jurnal Suaka Insan Mengabdi*, 1(2), 108–111.
- Avau, B., Borra, V., Vandekerckhove, P., & De Buck, E. (2016). The Treatment of Snake Bites in a First Aid Setting: A Systematic Review. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 10(10), 1–20. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005079>
- Cholifah, A., & Astuti, B. (2012). KECEPATAN PENURUNAN PEMBENGGKAKAN LUKA SNAKE BITE DENGAN INSISI DAN NON INSISI Tri Andriani Cholifah 1 , Athanasia Budi Astuti 2. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1, 70–76. <http://jurnal.poltekkes-solo.ac.id/index.php/Int/article/view/39>
- Cindy Nurul Afni, A., & Nasrul Sani, F. (2020). Pertolongan Pertama Dan Penilaian Keparahan Envenomasi Pada Pasien Gigitan Ular. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*,

- 91–98. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.423>
- Hifumi, T., Sakai, A., Kondo, Y., Yamamoto, A., Morine, N., Ato, M., Shibayama, K., Umezawa, K., Kiri, N., Kato, H., Koido, Y., Inoue, J., Kawakita, K., & Kuroda, Y. (2015). Venomous snake bites: Clinical diagnosis and treatment. *Journal of Intensive Care*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s40560-015-0081-8>
- HIPGABI. (2020). Himpunan Perawat Gawat Darurat dan Bencana Indonesia (HIPGABI). In *Www.Hipgabi.Org*. <http://www.hipgabi.org/#>
- Ida Suryati, Aldo Yuliano, P. B. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis E*, 1(1), 2622–2256.
- Jaya, A. G. P. S., & Panji, I. P. A. S. (2016). Tata laksana gigitan ular yang disertai sindrom kompartemen di ruang terapi intensif. *Medicina*, 47(2), 188–193. <https://doi.org/10.15562/medicina.v47i2.90>
- Kastawi, H. Y. (2006). Studi Khasiat Ares Pisang Terhadap Penyembuhan Gigitan Ular Kobra Pada Marmut. *SEMINAR NASIONAL MIPA 2006 UNY, Yogyakarta*, B 411-420.
- Ningrum, Kartika, E., Agustina, Martha, D., Santoso, & Rahmat, B. (2018). Tingkat pengetahuan perawat tentang gigitan ular di ruang unit gawat darurat. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 3, 1–8.
- Ray, A. S. (2014). Snake Bite its First Aid & Anti Snake Venom (ASV): Details Guidelines. *PharmaTutor*, 2(10), 85–88.
- Stewart, M. E., Greenland, S., & Hoffman, J. R. (1981). First-aid treatment of poisonous snakebite: Are currently recommended procedures justified? *Annals of Emergency Medicine*, 10(6), 331–335. [https://doi.org/10.1016/S0196-0644\(81\)80129-1](https://doi.org/10.1016/S0196-0644(81)80129-1)
- Wintoko, R., & Prameswari, N. P. (2020). Manajemen Gigitan Ular. *JK Unila*, 4(1), 49.
- Yanamandra, U., & Yanamandra, S. (2014). Traditional first aid in a case of snake bite: More harm than good. *BMJ Case Reports*, 2013–2014. <https://doi.org/10.1136/bcr-2013-202891>