

PENATALAKSANAAN AWAL GIGITAN ULAR DIMASYARAKAT

by Debby Chintya Kumalasari

Submission date: 25-Aug-2021 11:04AM (UTC+0700)

Submission ID: 1635601160

File name: turnit_semhas_debby_chintya_k_D3_kep_181210003.docx (1.3M)

Word count: 6015

Character count: 38862

BAB 1

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

Kasus gigitan ular di Indonesia yang secara letak geografis merupakan kawasan yang menjadi wilayah alami bagi ular, banyak masyarakat awam tidak mengetahui pertolongan pertama terhadap gigitan ular.

Racun yang terdapat pada ular dapat mengganggu pernafasan, gangguan pendarahan, serta terganggunya fungsi ginjal serta terjadi kerusakan lokal dapat mengakibatkan terjadinya disabilitas permanen bahkan amputasi, gigitan ular tergolong dalam gawat darurat yang jika tidak segera tertangani dapat mengakibatkan kematian (Wintoko & Prameswari, 2020).

WHO (*World Health Organization*) melaporkan bahwa sekitar 5,4 juta orang terkena gigitan ular pada setiap tahunnya, dan 2,7 juta antarlain yaitu gigitan ular berbisa. Sekitar 81.000 hingga 138.000 orang meninggal pada setiap tahunnya disebabkan oleh gigitan ular, dan banyaknya amputasi serta disabilitas permanen diakibatkan oleh gigitan ular pada setiap tahunnya (World health organization, 2019). Meskipun tidak ada data resmi di Indonesia, ditafsirkan akibat gigitan ular korban bisa diperkirakan mencapai 100.000, dikarenakan tidak efektifnya data yang memuat tentang kasus gigitan ular menyebabkan belum adanya perhatian serius dari pemerintah maupun tenaga medis karena tidak akuratnya data (Agustin *et al.*, 2019).

¹⁶ Gigitan ular adalah salah satu keadaan kegawatdaruratan dalam medis, dan merupakan penyakit dampak okupasi yang kerap dilalaikan oleh tenaga medis. Paramedis atau penanggung jawab kesehatan yang sangat terbatas

untuk mempelajari kasus gigitan ular karena pelaporan yang sangat lemah. banyak dijumpai ular kategori viperidae yang mempunyai racun dengan kandungan hematoksin dengan proses aktivasi faktor koagulasi, trombotopenia, hiperfibrinolisis, dan koagulasi intravaskular luas khususnya di wilayah Asia Tenggara (Medikanto *et al.*, 2017).

Efek dari *toxic* (racun) pada bisa ular pada saat mengigit terkait spesies, ukuran ular, jenis kelamin, serta keefisienan gigitan, dengan hanya menggunakan satu atau kedua taring masuk kedalam kulit, dan banyaknya serangan yang terjadi (Medikanto *et al.*, 2017). Pengetahuan mengenai patofisiologi bisa ular pada saat ini, aspek yang bisa mempengaruhi mordibilitas dan mortalitas sesudah gigitan ular, dan manajemen yang tepat pada pasien envenomasi ular tidak lengkap, diketahui banyak rangkaian kasus retrospektif yang menggambarkan kelompok pasien. Banyak laporan kasus yang tidak biasa setelah gigitan ular. Percobaan prospektif yang dirancang dengan baik pengobatan envenomation ular menggunakan antivenom cenderung kecil, hanya 121 kasus didistribusikan di 18 pusat di negara AS (Bush *et al.*, 2015). Dampak risiko kesehatan yang bisa ditimbulkan, gigitan ular bisa ditanggapi dengan lebih serius. Usaha untuk meminimalisir jumlah kasus dan kematian diakibatkan oleh gigitan ular di dunia telah dikembangkan dalam rencana global oleh WHO dengan tujuan agar menghidupkan komunitas untuk mencegah kasus gigitan ular, memperkuat sistem kesehatan untuk hasil yang bagus, serta menjamin penatalaksanaan yang tepat, aman, dan efektif dapat dipenuhi (Williams *et al.*, 2019).

Pertolongan pertama pada kasus gigitan ular secara tradisional atau dukun banyak resikonya dari pada manfaatnya dan sangat tidak dianjurkan, akan tetapi didalam komunitas tertentu, terapis tradisional dan praktik mereka dihormati. Pentingnya komunikasi pada praktisi ini, bisa melalui antropolog agar ada pemahaman untuk merujuk pasien yang dirugikan ke Rumah sakit, sebaiknya pertolongan pertama pada korban gigitan ular berbisa menggunakan penekanan bantalan tekanan diatas gigitan, immobilisasi anggota tubuh yang terkena gigitan, dan merujuk segera pasien dimana pasien mendapat penanganan perawat medis tanpa melakukan penundaan (Regional Office for South-East Asia, 2016).

RUMUSAN MASALAH

Bagaimanakah Penatalaksanaan awal gigitan ular dimasyarakat menurut studi empiris lima tahun terakhir.

TUJUAN

Mengidentifikasi penatalaksanaan awal gigitan ular dimasyarakat menurut ¹ studi empiris lima tahun terakhir.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Gigitan Ular (*snake bite*)

2.1.1 Definisi

Gigitan ular merupakan kejadian gawatdarurat yang disebabkan oleh bisa atau racun kompleks yang masuk kedalam tubuh melalui gigitan ular selain itu racun dapat disemprotkan ke mata maupun ke mukosa dengan tujuan untuk pertahanan ular. Bisa ular sedikit demi sedikit menyesuaikan untuk membunuh mangsa secara cepat menetapkan dan menghilangkan fungsi berbagai reseptor sel terhadap manusia maupun pada hewan, masalah ini bisa menimbulkan multi-organ atau multi-sistem yang bisa mengakibatkan pendarahan, gangguan thrombosis, hemostasis yang berkepanjangan, kelumpuhan *neuromuskuler*, nekrosis jaringan, kerusakan otot umum, kardiotoxikitas, cedera ginjal akut, *syock hipovolamic* dan efek lain tergantung jenis/ spesies ular dan kategori racun dalam bisa (World health organization, 2019). Gigitan ular adalah pemicu utama jumlah kematian pada suatu populasi dalam skala yang besar (mortalitas) dan morbiditas diseluruh dunia dengan beban mortalitas tinggi pada pedesaan miskin sub-sahara (Tianyi *et al.*, 2018). Gigitan ular yaitu masalah medis yang cukup banyak kasus akan tetapi cukup terabaikan diIndia , kurangnya pengetahuan pada tindakan awal pada saat tergigit ular berbisa yang benar dapat mengakibatkan kematian terhadap manusia (Bhargava *et al.*, 2020). Gigitan ular berbisa dapat mengakibatkan keadaan yang berat hingga dapat menyebabkan kematian. Sehingga gigitan

ular memerlukan penanganan yang akurat untuk meminimalisir gejala (Pratama & Oktafany, 2017).

2.1.2 Cara mengenali jenis ular berbisa

Ada 3 keluarga ular yang banyak ditemui di Asia Tenggara yaitu:

1. Elapidae: merupakan keluarga ular yang memiliki gigi taring pendek di bagian depan (*proteroglyph*).



Gambar 2.1 *The Mystical King Cobra and Coffee Forests*

Jenis ular yang masuk dalam keluarga Elapidae yaitu kobra, kingkobra, dan ular laut. Sebagian jenis kobra melindungi dirinya dengan cara menyemburkan bisa (racun) yang mencapai satu meter lebih pada mata korban (Regional Office for South-East Asia, 2016). ular dari keluarga Elapidae Secara bentuk tampak mirip dengan Kolubrid, memiliki tubuh kecil, dikepala memiliki sisik halus berdiameter besar berfungsi sebagai pelindung, dan dapat dibedakan atau disamakan dari leher, memiliki pupil mata yang bulat. Dan Elapidae memiliki panjang tubuh yang beragam. ukuran terpendek dari

spesies *Drysdalia* dengan panjang tubuh antara 18 cm hingga 50 cm. Untuk ukuran terpanjang dari spesies ular anang (*Ophiophagus hannah*) merupakan spesies ular berbisa terpanjang didunia, panjang tubuh hingga mencapai 5.85 meter (Army, 2021).

2. Viperidae: merupakan keluarga ular yang mempunyai gigi taring yang lumayan panjang (*solenogyph*)



Gambar 2.2 *Trimeresurus albolabris*, White-lipped pit viper (female)

Jika tidak ada ancaman taring dilipat rata pada rahang atas, jika ada ancaman dan menyerang taringnya akan tegang (Regional Office for South-East Asia, 2016). Tubuh bagian atas (dorsal) dan kepala mempunyai warna hijau seperti daun, di kulit bagian bawah sisik terdapat warna belang putih dan hitam dan memiliki bibir berwarna keputihan atau kekuningan. Apabila ular merasa terancam maka terlihat adanya warna belang putih bercampur hitam terdapat di kulit bagian bawah sisik pada area tubuh bagian depan. Terdapat warna kuning yang mencolok hingga kuning pucat atau kehijauan pada sisi tubuh bagian bawah (ventral), untuk yang memiliki garis kuning yang nyata dan di batasi dengan warna hijau atau

garis ventrolateral. Dan pada ekor bagian atas berwarna kemerahan itu termasuk kelamin jantan.

Tidak banyak ular yang bagian atas kepalanya tertutupi oleh sisik yang berdiameter besar tertata dengan rapi, ular bangkai laut atau marga *Trimeresurus* pada sisi bagian atas kepala ditutupi banyak sisik yang berdiameter kecil yang terletak tidak membentuk pola simetris setidaknya. Yang melewati bagian atas kedua mata, ada kurang lebih 8 sampai 12 baris sisik berdiameter halus tidak termasuk perisai supraokular yang sempit memanjang kadang membesar di atas bola matanya. Perisai labial bagian atas kurang lebih 10 sampai 11 buah, yang terletak paling depan dengan hidung. Sisik dorsal kasar berlunas, terdiri dalam 21 baris. Sisik ventral 155 buah pada kelamin jantan, dan kurang lebih 152 pada yang kelamin betina. Sisik di bawah ekor 72 pasang pada ular kelamin jantan dan 66 pasang pada ular kelamin betina (Pangestu, 2020).

3. Colubrida



Gambar 2.3 *Coluber Rhabdophis subminiatus*

adalah terdiri dari 2 spesies yang penting pada kawasan Asia Tenggara antarlain: *Rhabdophis subminiatus* yang mempunyai ciri leher berwarna kemerah mencolok dan jenis *Rhabdophis triginus*. kemudian Piton besar (boidae), yaitu jenis *python raticulatus* diIndonesia, yang pernah dilaporkan bahwa adanya manusia yang diserang dan ditelan ular tersebut. (Regional Office for South-East Asia, 2016).

Sedikit korban yang terkena gigitan ular tidak mengerti terhadap jenis ular dan berbahayanya ular yang menggigitnya, dan kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap karakter ular berracun atau tidak memiliki racun. Tanda ular yang memiliki bisa ialah kepala berbentuk segitiga atau elips, memiliki gigi taring yang berukuran besar pada rahang atas yang berjumlah dua jika tergigit akan meninggalkan bekas dua titik. Sementara itu ciri ular yang tidak memiliki racun yaitu kepala berbentuk bulat, gigi taring pendek, dan jika tergigit akan meninggalkan bekas gigitan yang melengkung (Luman & Endang, 2017).

2.1.3 Tanda dan Gejala pada racun gigitan ular

Bisa ular merupakan campuran dari banyak bagian berprotein dan memiliki efek fungsional yang beragam pada target fisiologis, Karena konsistituen racun yang terkandung dalam racun beragam dari spesies ke spesies, korban gigitan ular bisa timbul dengan berbagai patologi yang dapat mengancam jiwa, berhubungan dengan efek neurotoksik, sistolik, dan hemotoksik yang didapat dari racun. Beragam bisa ular menunjukkan sifat racun haemo yang kuat dan dapat mengakibatkan terganggunya tekanan darah, faktor pembekuan dan trombosit, dan secara langsung bisa menyebabkan pendarahan (Slagboom *et al.*, 2017).

Nyeri tekan pada sekitar area bekas gigitan ular mencapai 98% kasus, odeme lokal dan menjalar serta pada area kelenjar getah bening terjadi odeme serta terasa nyeri dan pendarahan lokal, memar, lalu terjadinya peradangan (odeme , kemerahan, dan suhu pada tubuh mengalami peningkatan. Pada kasus yang parah akan terjadi bula serta jaringan mati pada luka *snakebite*. Dan munculnya gejala penyerta terjadi mual, muntah, lemah otot,dan kejang (Regional Office for South-East Asia, 2016). Tanda gejala gigitan ular yang umum ditemukan yaitu ¹³ tanda bekas taring, leserasi, timbul bengkak dan kemerahan, terkadang terdapat bulae atau vasikular, sakit kepala, mual dan muntah, terasa sakit pada otot-otot, demam, keringat dingin. Bisa neurotoksik: kelumpuhan pada otot pernafasan, kardiovaskuler terganggu, kesadaran menurun hingga bisa terjadi koma. Untuk bisa haemolitik: luka bekas gigitan ular terus berdarah, haematimitis, kegagalan ginjal (HTN) (Suryati *et al.*, 2018).

Tanda dari adanya kasus keracunan berat akibat gigitan ular harus ditinjau jika ditemui dengan keadaan seperti ular dikategorikan memiliki bisa terganang, terjadi bengkak lokal yang cepat pada area luka gigitan ular, terjadinya peningkatan kelenjar getah bening yang bertanda adanya penyebaran pada sistem limfatik, selain itu ada gejala yang berbeda yaitu adanya tanda perdarahan langsung pada sistem peredaran darah awal (perdarahan pada gusi), terdapat urine berwarna coklat-gelap (Luman & Endang, 2017). Pasien penderita dengan kasus yang gawat, biasanya dapat terjadi syok sistemik, mengalami perdarahan aktif, kelemahan otot atau mengalami bengkak sitotoksik. Derajat kegawatan pada kasus gigitan ular terjadi karena beragam faktor. Ular akan mengeluarkan bisa (racun) secara berbeda tergantung pada situasi, mengendalikan volume bisa yang akan disuntikan pada mangsanya (Wood *et al.*, 2017). Kapasitas racun pada ular beragam tergantung dengan jenis ular kemudian ukuran dari ular jika semakin besar diameternya maka semakin tinggi biasanya kapasitas racun yang dikeluarkan, tingkat keparahan pada kasus gigitan sitotoksik cedera tergantung seberapa kedalaman ular menyuntikan racun dari dibagian tubuh mana yang tergigit (Wood *et al.*, 2017).

2.2 Manajemen gigitan ular

2.2.1 Penatalaksanaan awal pada gigitan ular

Kurang lebih yang bisa dilaksanakan untuk pertolongan pertama setelah gigitan ular yaitu tenangkan pasien yang bertujuan untuk mengurangi kecemasan agar heart rate terkontrol dan menghambat penyebaran racun, cemas yang berlebih juga menyebabkan anggota gerak terasa tertusuk, kaku, gangguan keseimbangan (Medikanto et al., 2017). Tahap pertama disarankan untuk penatalaksanaan awal pada *snakebite* adalah imobilisasi area menggunakan cara bidai pada area pasca gigitan ular (*pressure immobilization*), dan secepat mungkin dibawa ke Rumah sakit untuk mendapatkan penanganan lebih intensif. Apabila diterapkan dimasyarakat maka memerlukan perhatian, karena kadang banyak masyarakat salah mengartikan terhadap teknik balut tekan *procedure bandage with immobilization*, atau *pressure immobilization technique*. Menambahkan bidai dengan tali bertujuan agar racun tidak menyebar (Avau et al., 2016). *Pressure immobilization (PIT)* bertujuan untuk menutup aliran darah limfatik tanpa mengganggu aliran darah menuju keseluruh tubuh kemudian dapat mengurangi penyebaran dan absorbs racun ular, prinsip hamper mirip dengan membalut lokasi gigitan menggunakan Pembekat elastis (15cm) bukan pembekat berbahan crepe. Perban dipasang diatas lokasi gigitan selanjutnya dikstal ke proksimal yang menutupi seluruh anggota tubuh (Regional Office for South-East Asia, 2016). Pemberian tindakan imobilisasi sangat disarankan bentuk usaha untuk memperlambat sistemik absorpsi racun, tujuan dari pertolongan pertama setelah gigitan ular yaitu memperlambat sistemik absorpsi racun, untuk menyelamatkan nyawa dan mencegah komplikasi ketika korban belum

mendapatkan tindakan secara medis, mengawasi gejala awal efek racun gigitan ular yang berbahaya, mempersiapkan perjalanan korban ke pelayanan kesehatan yang utama yaitu memastikan tindakan itu tidak membahayakan dan memperburuk keadaan (Luman & Endang, 2017). Pada pertolongan pertama luka bekas gigitan ular tindakan tradisional tidak dianjurkan seperti dihisap, dilakukan insisi, mengikat, dipijat, pemberian herbal dan topikal. Insisi tidak disarankan karena beresiko memperlambat penurunan bengkak dan meningkatkan infeksi (Regional Office for South-East Asia, 2016).

2.2.2 Penanganan di Rumah Sakit

Gigitan ular yaitu suatu kejadian kegawatdaruratan medis, sehingga kejadian, sehingga tanda dan gejala pasien secepatnya harus segera diperoleh agar penatalaksanaan yang tepat dan sesuai dapat dilakukan. Pasien harus dalam keadaan tenang untuk meminimalisir tingkat kecemasan, tindakan awal seperti *primary survey* yang disarankan oleh *Advance trauma life support* dengan mempertahankan *airway*, *breathing*, dan *circulation*. juga mengamati tanda hemodinamik dan gejala penyebaran bisa. Pemberian antibiotic, dan analgesic karena ada resiko pendarahan selain NSAID bisa diberikan (Regional Office for South-East Asia, 2016).

Penilaian secara mendetail serta mengidentifikasi spesies:

a) Anamnesis (riwayat kesehatan)

Terdiri dari 4 pertanyaan yang tepat untuk digunakan:

- 1) Pada bagian tubuh mana yang tergigit? Apakah anda bisa menunjukkan letaknya.

- 2) Kapan anda tergigit ular? dan apa yang anda lakukan pada saat anda tergigit ular?
- 3) Apakah anda mengingat seperti apa bentuk dan warna ular yang menggigit anda?
- 4) Apa yang anda rasakan pada saat ini?

Tanda dan gejala yang diakibatkan dari penyebaran bisa ular sangat beragam, gejala awal yang ditimbulkan umumnya adalah mutah, kesadaran menurun, pingsan, pendarahan pada bekas gigitan ular, dan reaksi anafilaktis (Regional Office for South-East Asia, 2016).

b) Pemeriksaan fisik

Bisa dilakukan pemeriksaan pada area gigitan ular dapat ditemukan pembekakan, nyeri tekan, tanda limfonodi, ekimosis, dan tanda seperti melepuh, perubahan warna, terjadi pembusukan atau nekrosis (Regional Office for South-East Asia, 2016).

2.2.3 ²¹ Anti Bisa Ular

Pemberian SABU (serum anti bisa ular) dapat diberikan secepatnya dengan kriteria korban sudah memenuhi indikasi, masalah ini karena mahalnya SABU (serum anti bisa ular) dan ketersedianya terbatas. Di Indonesia sendiri SABU polyvalent hanya dibuat oleh biofarma dan itu hanya mengobati beberapa spesies ular berbisa yang ada di Indonesia yaitu *neurotoksik Naja sputatix, bungarus fasciatus, dan colloselasma rhodostoma* (Adiwinata & Nelwan, 2015), (Regional Office for South-East Asia, 2016).

Berikut indikasi pemberian serum anti bisa ular:

- a) Keracunan sistemik

- 1) Gangguan hemostasis: pendarahan spontan yang kejadiannya terpisah dari lokasi koagulopati 20 WBCT positif, PT>4-5 detik atau mungkin lebih.
- 2) tinggi dari nilai kontrol yang dilakukan pemeriksaan laborat, atau trombositopenia ($<100 \times 10^9/\text{liter}$).
- 3) Gejala neurotoksik: penurunan kelopak mata, kelumpuhan otot mata, kelumpuhan, dsb.
- 4) Gagal ginjal akut: oligouria/anuria (produksi urine sedikit), meningkatkan keratin atau urea.
- 5) Hemoglobin/myoglobin-uria: urin yang berwarna coklat gelap, *dipstick*, dan terdapat hemolisi intra vaskuler atau rhabdomyolisis.
 - a) Kercunan lokal
 - 1) Sebagian tungkai yang digigit dapat Terjadi odem lokal tanpa tourniquet pada waktu dua hari atau odem pasca tergigit pada jari.
 - 2) Bengkak yang meluas mengakibatkan bengkak pada ankle setelah beberapa jam pasca terjadi gigitan dikaki
 - 3) Terjadi Pembesaran kelenjar getah bening pada area yang terjadi gigitan.

Serum anti bisa ular disuntikan melalui intravena jika memungkinkan, diberikan secara *slow IV push injection* (paling maksimal 2ml/menit) atau bisa melalui infuse IV yang diencerkan menggunakan cairan isotonik perkilo gram berat badan dengan waktu 30-60 menit. Sedangkan diIndonesia penggunaan serum anti bisa ular dosis yang dianjurkan yaitu 2 vial serum anti bisa ular diencerkan dalam 100ml normal saline 0,9% setelah itu didrip 60-80 tetes permenit, tindakan tersebut dapat diulang 6-8 jam. Disarankan tersedia

epinefrin digunakan untuk penanganan reaksi anafilaktik akibat efek ²¹ serum anti bisa ular. Pemberian serum anti bisa ular secara intramuskular tidak disarankan kecuali jika akses intravena tidak memungkinkan untuk dilakukan pemberian serum anti bisa ular, setelah pemberian pertama lakukan observasi keadaan umum, pendarahan siskemik, dan apakah ada gejala neurotoksik. Pemberian dosis awal bisa dilakukan pengulangan apabila terdapat gangguan koagulasi persisten setelah 6 jam atau setelah 1-2 jam terjadi pendarahan serta timbul deteriosasi neurotoksik atau kardiovaskuler setelah 1 jam (Adiwinata & Nelwan, 2015), ¹⁷ (Regional Office for South-East Asia, 2016).

2.2.4 Terapi tambahan pada kasus gigitan ular

Pada kasus keracunan neurotoksik gigitan ular kobra dilakukan Pemberian kolinesterase. pertama untuk pasien dewasa diberikan atropine sulfat 0,6 mg, dan 50 μ g/kg untuk anak dilakukan dengan intravena selanjutnya pemberian neostigmine bromide atau methylsulphate (prostigmin) dilakukan dengan intramuskular untuk dewasa dengan dosis 0.02mg/kg, sedangkan untuk anak 0.04 mg/kg. selanjutnya korban diawasi kurang lebih 30-60 menit kedepan untuk melihat apakah tubuh merespon baik jika kurang lebih 30-60 menit ada respon baik maka maintaindan neostigmine methylsulphate 0.5-2.5 mg diberikan pada orang dewasa, sedangkan kurang dari 0.05 mg/kg diberikan setiap 2 sampai 4 jam pada anak penyuntikan dapat dilakukan baik secara intravena maupun subkutan bersamaan dengan antropin (Regional Office for South-East Asia, 2016).

Hipotensi (tekanan darah rendah) dan syok bisa terjadi disebabkan oleh *hypovolemia*. Pengukuran menggunakan tensi dapat dilakukan dengan posisi

supinasi dan duduk. Selain itu dapat dilakukan mengangkat kaki pasif (*passive leg raising test*) yang bertujuan untuk menghitung nilai cairan. Jika menggunakan terapi kristaloid yang harus diawasi yaitu tekanan JVP (*jugular venous pressure*), pernafasan, dan krepitasi, pada pasien yang mengalami peningkatan permeabilitas kapiler bisa diberikan vasokonstriktor seperti dopamine, selanjutnya lakukan observasi adanya tanda-tanda gagal ginjal akut contoh oliguri, kenaikan keratin serum, terjadi sindrom uremia. *fluide challenge* atau *furosemide test* bisa diberikan pada pasien oliguri. Dialisis bisa digunakan apabila terjadi tanda uremia contoh ensefalopati, perikarditis, kelebihan cairan tidak merespon dengan deuretik, asidosis simptomatik, dan nilai ureum lebih 130mg/dl ataupun keratin lebih 4mg (Regional Office for South-East Asia, 2016).

METODE PENELITIAN**3.1 Strategi pencarian literatur**

Penelitian ini merupakan *study literature* yang menggunakan teknik meriview atau meringkas ulang dari beberapa penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh para peneliti lainnya yang berfungsi untuk mendeskripsikan informasi yang relevan.

2

3.1.1 Framework yang digunakan

Teknik yang dipakai pada *study literature review* ini yaitu menganalisa dan melaporkan ulang hasil dari penelitian tersebut menggunakan sistem kerja PICOS yang tersusun meliputi:

- 1) *Patient, Population, Problem*, didalam *literature review* ini merupakan masyarakat yang terkena gigitan ular.
- 2) *Intervention* menjelaskan tentang tatalaksana masalah yang bisa sebuah intervensi untuk terapi obat, diagnosis pemeriksaan klinik dengan menggunakan alat tertentu dan faktor prognostik dalam suatu tindakan atau strategi untuk pencegahan.
- 3) *Comparison* pengaturan lain berguna sebagai pembanding.
- 4) *Outcome* luaran dan hasil dari penelitian yang diperoleh
- 5) *Study design* metode penelitian yang dipakai oleh artikel selanjutnya akan direview.

3.1.2 *Keyword* atau kata kunci

Keyword merupakan salah satu kata yang berbentuk kunci atau kode yang digunakan untuk mempertemukan dari satu beberapa kata yang lainnya. Penelitian artikel atau jurnal memakai kata kunci yang dipakai untuk memperdalam atau menspesifikan hasil dari penelitian, kemudian kata kunci bisa meringankan dalam pencarian jurnal atau artikel yang digunakan. *Keyword* yang dipergunakan dalam penelitian ini antarlain Pubmed *understanding public of management snake bite*”, AND “*Management of snake bite*”, sementara itu untuk artikel nasional memakai kata kunci penatalaksanaan gigitan ular” DAN “gigitan ular.

² 3.1.3 Database atau *search engine*

Data yang dipakai dalam melaksanakan *literature review* ialah data ² sekunder yang didapatkan tidak dari studi langsung, tapi didapatkan dari hasil studi yang sudah dilaksanakan oleh para peneliti terdahulu. awal data sekunder yang diperoleh berbentuk artikel yang signifikan dengan topik yang dijalankan memakai database dari *Google Scholar*, *Pubmed*, *Science Direct*.

3.2 Kriteria inklusi dan eksklusi

Table 3.1 Kriteria inklusi den eksklusi dengan format PICOS

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
Population/problem	Artikel atau jurnal yang mempunyai hubungan sesuai tema penelitian yaitu penatalaksanaan awal pada masyarakat yang terkena gigitan ular.	Jurnal yang tidak berkaitan dengan topic akan diteliti setara dengan kriteria peneliti.
Intervention	Penatalaksanaan awal gigitan ular di masyarakat.	Selain penatalaksanaan awal di masyarakat.
Comparison	Tidak ada komponen perbandingan	Tidak terdapat faktor perbandingan
Outcome	Tidak ada pengaruh Penatalaksanaan awal gigitan ular di masyarakat.	adanya pengaruh penatalaksanaan awal pada gigitan ular di masyarakat
Study design	Mix methods study, experimental study, survey study, cross-sectional, systematic/literature review, analisis korelasi, komprasi dan studi kualitatif	Tidak ada
Tahun terbit	Artikel atau buku terbit mulai tahun 2015	Artikel atau jurnal terbit sebelum tahun 2015
Bahasa	Bahasa Indonesia, dan bahasa Inggris	Selain bahasa Indonesia, dan Inggris

¹ 3.3 Seleksi studi dan penelitian kualitas

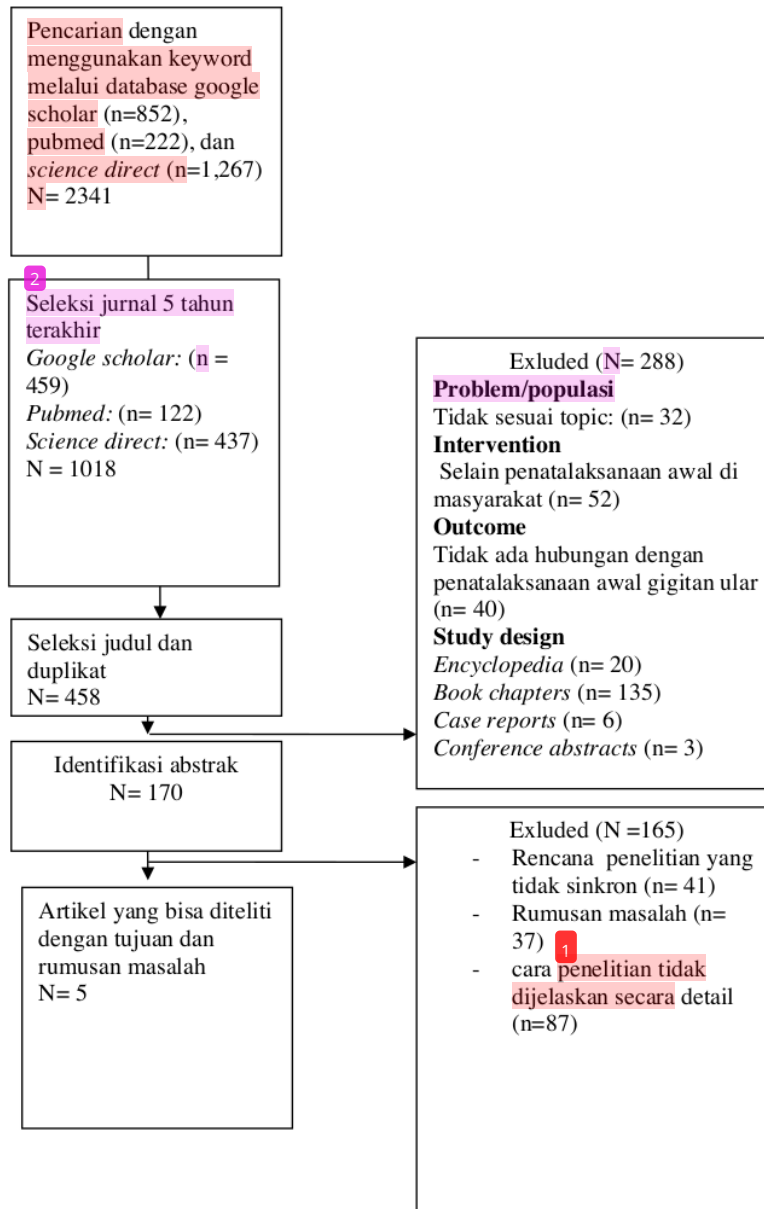
Hasil pencarian dan seleksi studi

a. Artikel international

Berdasarkan hasil pencarian literature melewati pubmed kata kunci “*management of snake bites*” jumlah artikel 222 artikel, selanjutnya diseleksi untuk tahun 2015 keatas diperoleh sejumlah 122 artikel, berdasarkan pencarian literature melalui science direct menggunakan kata kunci *early management of snake bite* total yang sesuai dengan keyword diatas didapatkan 1,267 jurnal atau artikel setelah itu diseleksi edaran 2015 total 437 artikel, Assessment kelayakan atas 82 jurnal dan ² artikel yang duplikasi dan artikel yang menyimpang dengan kriteria inklusi kemudian di ekslusi, kemudian memperoleh 2 artikel yang dilakukan analisis.

b. Artikel Nasional

menurut penelitian terkait penatalaksanaan awal terhadap gigitan ular di masyarakat, suatu jurnal atau artikel benar-benar diperlukan dalam pembuatan literature review ini, dengan publikasi google scholar memakai kata kunci “penatalaksanaan awal gigitan ular di masyarakat” peneliti memperoleh 852 jurnal dan artikel yang sesuai dengan keyword selanjutnya dipilih untuk terbitan 2015 keatas dan memakai bahasa Indonesia dan bahasa Inggris sehingga menjadi 459 Jurnal, dilakukan eliminasi pada jurnal yang menyimpang dengan kriteria inklusi dan eklusi, sehingga didapat 3 artikel yang akan ¹ dilakukan review.



Gambar 3.1 Diagram alur review jurnal

3.3.2 Daftar artikel pencarian

Literature review ini disentensis memakai metode naratif menggunakan cara pengelompokan data hasil ekstrasi yang pantas dan sama dengan hasil yang diukur untuk menjawab tujuan. Artikel penelitian yang sama dengan kriteria inklusi selanjutnya dikelompokan dan membuat rangkuman artikel mencakup nama peneliti, judul, tahun terbit, metode dan hasil penelitian kemudian database.

Tabel 3.2 Daftar jurnal hasil pencarian

No	Author	Tahun	Volume, Angka	Judul	Metode (defin. sampel, variabel, instrument, analisis)	Hasil penelitian	Database	Link Jurnal
1.	Risal Wintoko, Neema Putri Prameswari	2020	Vol 4, no 1	Manajemen gigitan ular	D: <i>Qualitative Study</i> S: total sampling V: manajemen gigitan ular I: pengelompokan data memakai kuesioner yang dibuat sendiri oleh peneliti berdasarkan kajian teori yang ada. A : <i>univariat</i>	melakukan imobilisasi pada seluruh tubuh korban dalam <i>recovery position</i> dengan membaringkannya.	Google scholar	http://repository.ipm.unila.ac.id/25346/
2.	Anissa Cindy Nurul Afni, Fakhruddin Nasrul Sani	2020	Vol 11, No 1	Pertolongan pertama dan penilaian keparahan envenomasi pada pasien gigitan ular	D: <i>Deskriptive kuantitatif</i> S: <i>4</i> tal sampling V: Pertolongan pertama dan penilaian keparahan envenomasi pada pasien gigitan ular I: <i>kuesioner</i> A: <i>univariate</i>	Banyak masyarakat yang cenderung melakukan pertolongan pertama dengan cara tradisional, WHO 2016 sudah tidak merekomendasikan bentuk pertolongan pertama seperti itu.	Google scholar	http://jurnal.ukh.ac.id/index.php/JK/article/view/423
3.	Soumyadeep Bhaumik, Deepti Beri,	2020	Vol 14, No 10	<i>Interventions for the management of snakebite</i>	D: <i>meta analysis</i> S: <i>purposive sampling</i> V: penatalaksanaan awal gigitan ular di masyarakat	Untuk memastikan pengobatan yang aman dan efektif yang dapat menurunkan beban gigitan ular diperlukan adanya bahan anafilaksis yang berkualitas tinggi.	Pubmed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33048936/

Zohra S. Lassi, Jagnoor Jagnoor	2020	Vol 82, No 4	<i>envenomin g: An overview of systematic reviews</i>	I: kuesioner tentang intervensi untuk pengelolaan gigitan ular yang mengganggu gambaran tinjauan sistematis A : <i>quantitative analyses</i>	kurangnya pengetahuan masyarakat tentang ular, gigitan ular, dan tindakan pertolongan pertama untuk envenomasi ular .	Pubmed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33311806/
4. Saurabh Bhargava, Kiran Kumari, Rajendra Kumar Sarin and Rajvinder Singh	2020	Vol 82, No 4	<i>15 First-hand knowledge about snakes and snake-bite management: an urgent need</i>	D: <i>Deskriptif</i> S: <i>Random sampling</i> V: penatalaksanaan awal gigitan ular di masyarakat I: kuesioner langsung tentang Pengetahuan langsung tentang ular dan manajemen gigitan ular: kebutuhan yang mendesak A: <i>quantitative analyses</i>			https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7712371/
8 Suman Das, Sitikantha Banerjee, Somnath Naskar, Dilip K. Das	2021	Volume 77, Issue 1	<i>8 Care-seeking behaviour of suspected snakebite cases admitted in</i>	D: cross-sectional S: total sampling V: penatalaksanaan awal gigitan ular di masyarakat I: <i>kuesioner</i> A: <i>quantitative analyses</i>	Banyak korban gigitan ular belum mencari perawatan dari dukun tradisional (TH) atau dukun desa (VQ) sebelum mencapai fasilitas yang sesuai, yang mengakibatkan konsekuensi yang merugikan	Science direct	https://www.science.org/doi/10.1016/j.sbsbs.2021.03.012

8

a medical college of West Bengal: A pathway analysis

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1 BAB 4

HASIL DAN ANALISIS

4.1 HASIL

Hasil dari metode literature review berisikan tentang literature yang sesuai dengan tujuan dan penulisan. Penyampaian hasil pada penulisan tugas sesuai dengan tujuan dan penulisan. Penguraian hasil pada penulisan tugas akhir literature review berisi ringkasan hasil penelitian pada masing-masing artikel terpilih, dan dirangkum dalam table yang selanjutnya di bagian bawah table tersebut terletak penjelasan berbentuk paragraph mengenai arti dari table dan disertakan trennya.

Table 4.1 karakteristik umum dalam penyelesaian studi (n=5)

No	Kategori	N	%
A	Tahun Publikasi		
1	2020	4	80
2	2021	1	20
Total		5	100
B	Instrument		
1	Kuesioner	5	100
Total		5	100
C	Desain penelitian		
1	Qualitative Study	1	20
2	Deskriptive kuantitatif	1	20
3	meta analysis	1	20
4	Deskritife	1	20
5	cross-sectional	1	20
Total		5	100
D	Sampel		
1	total sampling	3	60
2	purposive sampling	1	20
3	Random sampling	1	20
Total		5	100
E	Variabel		
1	Pertolongan pertama dan penilaian keparahan racun pada pasien gigitan ular	1	20
2	manajemen gigitan ular	1	20
3	penatalaksanaan awal gigitan ular di masyarakat	3	60
Total		5	100
F	Analisis		
1	univariat	2	40
3	quantitative analyses	3	60
Total		5	100

² Penelitian yang dilaksanakan *literature review* paling besar (80%) dipublikasikan tahun 2020. Desain penelitian menggunakan *qualitative study* (20%), *descriptive kuantitatif* (40%), *meta analysis* (20%), *cross-sectional* (20%). Teknik pengambilan dalam penelitian menggunakan total *sampling* (60%), *purposive sampling* (20%), *random sampling* (20%), instrument yang digunakan adalah kuesioner pengumpulan data (100%), dan analisi yang dipakai yaitu *univariate* (40%), *quatitative analyses* (60%).

Tabel 4.2 Hasil analisis review pertolongan pertama pada gigitan ular

Hasil analisis review	Sumber emperis utama
Pertolongan pertama menggunakan imobilisasi.	(Cindy Nurul Afni & Nasrul Sani, 2020), (Wintoko & Prameswari, 2020), (Bhargava et al., 2020), (Bhaumik et al., 2020).
Pertolongan pertama menggunakan SABU (serum anti bisa ular).	(Bhaumik et al., 2020), (Das et al., 2021).
Pertolongan pertama dengan cara tradisional .	(Das et al., 2021).

1.

Hasil penelitian oleh (Wintoko & Prameswari, 2020) dengan judul Manajemen gigitan ular. hasil penelitiannya yaitu tindakan utama dilakukan secepatnya yang direkomendasikan yaitu upaya rileksasi korban, lakukan imobilisasi dengan membaringkannya ¹⁸ dan melakukan teknik imobilisasi pada bagian yang terkena gigitan baik menggunakan sling, splint, maupun metode balut tekan. Selain itu bila memungkinkan bawa ular , ¹⁸ karena akan sangat berpengaruh terhadap hasil akhir dari penanganan medis korban dan lakukan perjalanan segera mungkin pasien ke rumahsakit terdekat.

Hasil penelitian oleh (Cindy Nurul Afni & ²⁶ Nasrul Sani, 2020) dengan judul Pertolongan utama dan penilaian keparahan envenomasi pada pasien gigitan

ular. Hasil penelitiannya tujuan utama yang disarankan untuk menggunakan imobilisasi area dengan balut tekan (*pressure immobilitation*) ini merupakan pertolongan pertama yang pelaksanaan tindakan tersebut di terapkan di masyarakat harus memperoleh pengawasan, dikarenakan sering salah paham tentang pemberian balutan tekan dengan pemberian ⁴bidai dengan penggunaan tali sebagai pengikat luka dengan tujuan agar bisa tidak ⁴menjalar. dan secepatnya ⁴dirujuk ke rumah sakit agar ⁴mendapatkan perawatan lebih lanjut..

Hasil penelitian oleh (Bhaumik *et al.*, 2020) dengan judul ²⁷*Interventions for the management of snakebite envenoming: An overview of systematic reviews*. Hasil penelitiannya Penatalaksanaan keracunan ular melibatkan pertolongan pertama, pengelolaan efek lokal dan sistemik diikuti dengan pengelolaan komplikasi dan tindak lanjut untuk mengatasi kekurangan atau kecacatan . Antibisa ular (SAV) adalah satu-satunya intervensi spesifik yang diperlukan, tetapi SAV terdiri dari berbagai jenis dan ada perdebatan substansial tidak hanya pada dosis dan frekuensinya tetapi juga, dalam desain dan kesesuaiannya di wilayah geografis yang berbeda dan untuk spesies yang berbeda.

Hasil penelitian oleh (Bhargava *et al.*, 2020) dengan judul ¹⁵*First hand knowledge about snakes and snakebite management an urgent need*. Hasil penelitiannya pemantauan, penggunaan tourniquet, perban/imobilisasi, sayatan, mengisap racun dengan mulut, salep/herbal/batu, dan icing/cuci dari luka. Metode yang dipilih oleh kelompok subjek yang berbeda tercantum dalam Tabel 4. Beberapa peserta menyangkal memiliki pengetahuan tentang pertolongan pertama untuk gigitan ular. Dari 89% peserta yang tersisa, torniket adalah metode yang paling disarankan (49%), diikuti dengan perban/imobilisasi (23%) untuk

membatasi aliran racun ular di dalam tubuh. Subyek tidak terbiasa dengan manfaat jaminan psikologis bersama dengan pemantauan ABC dengan pengecualian untuk beberapa profesional medis. Sangat mengherankan untuk dicatat bahwa beberapa peserta percaya menggunakan metode berbahaya seperti menoreh luka dan penggunaan salep/pengobatan rumahan/batu untuk mengobati korban gigitan ular. Untuk pengobatan gigitan ular yang tepat, satu-satunya metode yang disarankan adalah KANAN (R-Tenangkan pasien, I-Imobilisasi dengan cara yang sama seperti anggota tubuh yang patah, GH-Segera ke Rumah Sakit, T- Beritahu Dokter tentang gejala sistemik yang bermanifestasi dalam perjalanan ke rumah sakit) tanpa membuang waktu yang berharga.

Hasil penelitian oleh (Das *et al.*, 2021) dengan judul *Care seeking behaviour of suspected snakebite cases admitted in a medical college of West Bengal A pathway analysis*. Hasil penelitiannya Gigitan ular merupakan suatu kedaruratan medis yang menentukan waktu yang memerlukan kontak dengan fasilitas kesehatan sedini mungkin. Banyak korban gigitan ular mencari perawatan dari dukun (TH) atau dukun desa (VQ) sebelum mencapai fasilitas yang sesuai, yang mengarah pada konsekuensi yang merugikan. Penelitian ini dilakukan untuk menilai perilaku mencari perawatan dan jalur yang diikuti dalam mencapai fasilitas yang sesuai di antara kasus dugaan gigitan ular dan untuk mengidentifikasi faktor terkait.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Pertolongan pertama secara Immobilisasi

Dalam beberapa jurnal yang telah disimpulkan bahwa tujuan awal yang disarankan untuk tindakan pertama *snakebite* yaitu menggunakan balut tekan semua bagian tubuh korban dengan *recovery position*, lakukan immobilisasi pada area ekstremitas yang tergigit menggunakan sling, dan secepatnya dibawa menuju rumahsakit agar memperoleh tindakan ((Wintoko & Prameswari, 2020), (Cindy Nurul Afni & Nasrul Sani, 2020), (Bhargava et al., 2020)). Hal ini kemungkinan dikarenakan Pemberian Imobilisasi sangat disarankan sebagai upaya agar memperlambat sistemik absorpsi bisa. Menghindari komplikasi dan menyelamatkan nyawa pasien sebelum mendapatkan pelayanan kesehatan, mengawasi efek samping dari envenomasi yang dapat mengancam korban atau menambah perburukan kondisi pasien, mengatur perjalanan pasien ke layanan kesehatan, ((Wintoko & Prameswari, 2020), (Cindy Nurul Afni & Nasrul Sani, 2020), (Bhargava et al., 2020)).

Menurut opini penulis pertolongan pertama memakai teknik immobilisasi sangat disarankan untuk mencegah perburukan selama diperjalan menuju fasilitas kesehatan dan untuk mengurangi efek dari gigitan ular, dikarenakan ketika ular menggigit toxic tidak langsung menjalar pada aliran darah tetapi tertahan dulu dikelenjar getah bening selama 2-3 jam semakin otot kita bergerak maka akan semakin cepat toxic masuk kedalam darah, maka dari itu pentingnya immobilisasi agar berkurangnya pergerakan otot pada area gigitan.

5.2 Pertolongan Pertama menggunakan Serum Anti bisa ular

Sebagian berpendapat bahwa Penatalaksanaan keracunan ular melibatkan pertolongan pertama, pengelolaan efek lokal dan sistemik diikuti dengan pengelolaan komplikasi dan tindak lanjut untuk mengatasi kekurangan atau kecacatan . Antibisa ular (SAV) adalah satu-satunya intervensi spesifik yang diperlukan, tetapi SAV terdiri dari berbagai jenis dan ada perdebatan substansial tidak hanya pada dosis dan frekuensinya tetapi juga, dalam desain dan kesesuaiannya di wilayah geografis yang berbeda dan untuk spesies yang berbeda (Bhaumik et al., 2020), (Das et al., 2021). SABU disuntikan melalui IV jika memungkinkan secara perlahan maksimal 2-3ml pada 1 menit bisa juga melalui infus yang diencerkan dengan 5 ml/kg/bb selama lebih dari 30 menit tidak dianjurkan secara IM kecuali IV tidak bisa, disarankan tersedianya epineprine untukantisipasi reaksi anafilaktik (Wintoko & Prameswari, 2020).

Menurut opini penulis penggunaan SABU atau serum anti bisa ular sangat diperlukan untuk mencegah perburukan akibat efek samping dari racun yang disuntikan kedalam tubuh seperti perdarahan, akan tetapi untuk diIndonesia sendiri SABU sangat mahal dan stok yang langka dan hanya untuk beberapa bisa ular saja, SABU diperlukan jika memang memenuhi indikasi pemberian.

Penulis berpendapat perbedaan penggunaan metode, design study, karakteristik penelitian dan jangka waktu penelitian serta pemilihan sampel sangat mempengaruhi hasil akhir suatu penelitian. Terdapat beberapa kekurangan *literature review* artikel, adalah terdapat ketidaksamaan sampel penelitian dimasing-masing artikel, selanjutnya terdapat ketidaksamaan metode, serta lama waktu penelitian.

Untuk itu perlu dilakukan *review* tentang penatalaksanaan awal gigitan ular di masyarakat.

5.3 Pertolongan Pertama secara Tradisional

Hasil dari penelitian seluruh artikel tentang penatalaksanaan awal gigitan ular di masyarakat menggunakan pengobatan tradisional ,menunjukkan bahwa banyak masyarakat yang belum mengetahui pentingnya pertolongan pertama sebelum mencapai faskes terdekat. Dari jurnal yang telah ditelaah didapatkan bahwa Gigitan ular merupakan suatu kedaruratan medis yang menentukan waktu yang memerlukan kontak dengan fasilitas kesehatan sedini mungkin. Banyak korban gigitan ular mencari perawatan dari dukun (TH) atau dukun desa (VQ) sebelum mencapai fasilitas yang sesuai, yang mengarah pada konsekuensi yang merugikan, Juga diamati bahwa pasien memiliki kepercayaan yang kuat pada pengobatan tradisional. Praktik yang sangat tidak ilmiah dan salah seperti menerapkan tourniquet, mencuci dengan sabun dan air, aplikasi lokal pengobatan herbal, pengobatan sendiri dengan salep penghilang rasa sakit dan mencukur pisau di tempat gigitan juga dicatat dalam penelitian ini. Obat-obatan ini dapat memicu toksisitas. (Das et al., 2021).

Menurut opini penulis pengobatan secara tradisional untuk pertolongan pertama sebelum mencapai fasilitas kesehatan sangat tidak dianjurkan karena menanggung resiko besar untuk perburukan luka seperti tourniquet dapat menghambat aliran darah, dan memberi obat-obatan yang dapat memunculkan perburukan.

BAB 6

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Menurut peneliti keseluruhan dari artikel dan jurnal yang dipakai pada *literature review* ini dengan kesimpulan bahwa gigitan ular di Asia tenggara khususnya Indonesia, harus mendapatkan penanganan cepat dan akurat seperti penatalaksanaan awal gigitan ular di masyarakat menggunakan immobilisasi sangat jarang dilakukan karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penatalaksanaan awal menggunakan teknik immobilisasi dan masyarakat lebih percaya pengobatan tradisional ke dukun dan lain sebagainya sebelum menuju faskes utama untuk mendapat pertolongan pertama dan dapat diberikan SABU yang sangat diperlukan jika memenuhi indikasi. Dengan penanganan yang tepat dan akurat sehingga dapat menurunkan angka kematian dan morbiditas pada gigitan ular.

37

5.2 Saran

5.2.1 Bagi peneliti berikutnya

Untuk tenaga kesehatan agar mengedukasi tentang pentingnya penanganan awal kasus gigitan ular untuk mengurangi resiko perburukan karena kesalahan pada prehospital. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti dengan judul yang sama tetapi dengan memiliki persamaan dalam jangka waktu penelitian pada masing masing artikel.

6
DAFTAR PUSTAKA

- Adiwinata, R., & Nelwan, E. J. (2015). Snakebite in Indonesia. *Acta Medica Indonesiana*, 47(4), 358–365.
- 6** Agustin, H., Hidayat, D. R., & Supriadi, D. (2019). Anatomi Konflik Komunikasi dalam Penanganan Neglected Tropical Disease di Media Sosial. *Ilmu Komunikasi*, 11(1).
- 30** Army, A. P. (2021). *Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas*. <http://id.wikipedia.org/wiki/Riset>
- 11** 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>
- 24** Bhargava, S., Kumari, K., Sarin, R. K., & Singh, R. (2020). First-hand knowledge about snakes and snake-bite management: an urgent need. 82(4), 763–774. <https://doi.org/10.18999/nagjms.82.4.763>
- 12** Bhaumik, S., Beri, D., Lassi, Z. S., & Jagnoor, J. (2020). Interventions for the management of snakebite envenoming: An overview of systematic reviews. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 14(10), 1–26. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008727>
- 3** Bush, S. P., Ruha, A. M., Seifert, S. A., Morgan, D. L., Lewis, B. J., Arnold, T. C., Clark, R. F., Meggs, W. J., Toschlog, E. A., Borron, S. W., Figge, G. R., Sollee, D. R., Shirazi, F. M., Wolk, R., De Chazal, I., Quan, D., García-Ubbelohde, W., Alagón, A., Gerkin, R. D., & Boyer, L. V. (2015). Comparison of F(ab')₂ versus Fab antivenom for pit viper envenomation: A prospective, blinded, multicenter, randomized clinical trial. *Clinical Toxicology*, 53(1), 37–45. <https://doi.org/https://doi.org/10.3109/15563650.2014.974263>
- Cindy Nurul Afni, A., & Nasrul Sani, F. (2020). Pertolongan Pertama Dan Penilaian Keparahan venomasi Pada Pasien Gigitan Ular. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 91–98. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.423>
- 10** Das, S., Banerjee, S., Naskar, S., & Das, D. K. (2021). Care-seeking behaviour of suspected snakebite cases admitted in a medical college of West Bengal: A pathway analysis. *Medical Journal Armed Forces India*, 77(1), 58–62. <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2019.11.003>
- Luman, A., & Endang. (2017). *Gigitan Ular Berbisa*. 1–21. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/69014>
- 23** Medikanto, A. R., Silalahi, L. M. M. V., Sutarni, S., & Srie, C. T. (2017). **4** Viperidae Snake Bite:

- Kasus Serial. *Berkala Ilmiah Kedokteran Duta Wacana*, 2(2), 361–374. <https://doi.org/DOI:10.21460/bikdw.v2i2.61>
- Pangestu, N. (2020). *Watermarking - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas*. <https://id.wikipedia.org/wiki/Watermarking>
- Prata²⁵, G. Y., & oktafany. (2017). GIGITAN ULAR PADA REGIO MANUS SINISTRA. *GIGITAN ULAR PADA REGIO MANUS SINISTRA*, 7(1), 33–37.
- ¹⁴ Regional Office for South-East Asia, W. H. O. (2016). Guidelines for the management of ³⁹ snakebites, 2nd ed. *World Health Organization*, vi, 140 p. <https://www.who.int/snakebites/resources/9789290225300/en/>
- ⁹ Slagboom, J., Kool, J., Harrison, R. A., & Casewell, N. R. (2017). Haemotoxic snake venoms: their functional activity, impact on snakebite victims and pharmaceutical promise. *British Journal of Haematology*, 177(6), 947–959. <https://doi.org/10.1111/bjh.14591>
- Suryati, I., Yuliano, A., & Bundo, P. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dengan Penanganan Awal Gigitan Binatang. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 1(1), 1–11.
- ⁷ Tianyi, F. L., Agbor, V. N., Tochie, J. N., Kadia, B. M., & Nkwescheu, A. S. (2018). Community-based audits of snake envenomations in a resource-challenged setting of Cameroon: Case series. *BMC Research Notes*, 11(1), 1–5. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3409-3>
- ⁵ Williams, D. J., Faiz, M. A., Abela-Ridder, B., Ainsworth, S., Bulfone, T. C., Nickerson, A. D., Habib, A. G., Junghanss, T., Fan, H. W., Turner, M., Harrison, R. A., & Warrell, D. A. (2019). Strategy for a globally coordinated response to a priority neglected tropical disease: Snakebite envenoming. ³³ *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 13, 1–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007059>
- Wintoko, R., & Prameswari, N. P. (2020). Manajemen Gigitan Ular. *JK Unila*, ²⁸ 4(1), 45–52. <https://doi.org/https://doi.org/10.23960/jk%20unila.v4i1.2765>
- Wood, D., ¹⁹ Sartorius, B., & Hift, R. (2017). Classifying snakebite in South Africa: Validating a ³⁴ ring system. *South African Medical Journal*, 107(1), 46–51. <https://doi.org/10.7196/SAMJ.2017.v107i1.11361>
- ¹⁴ World health organization. (2019). Snakebite envenoming: a strategy for prevention and control. *World Health Organization*, xiv; 50 p. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/snakebite-envenoming>.

PENATALAKSANAAN AWAL GIGITAN ULAR DIMASYARAKAT

ORIGINALITY REPORT

20%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

12%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper	4%
2	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	2%
3	Chip Cochran, Scott Hax, William K. Hayes. "Case reports of envenomation and venom composition differences between two Arizona populations of the Southwestern Speckled Rattlesnake, <i>Crotalus pyrrhus</i> (Cope, 1867)", <i>Toxicon</i> , 2019 Publication	1%
4	jurnal.ukh.ac.id Internet Source	1%
5	rsdjournal.org Internet Source	1%
6	repository.ub.ac.id Internet Source	1%
7	Submitted to University of Global Health Equity	1%

8	onlinelibrary.wiley.com Internet Source	1 %
9	Submitted to Coventry University Student Paper	1 %
10	Submitted to Griffith University Student Paper	1 %
11	Submitted to Universidad Estadual Paulista Student Paper	1 %
12	Submitted to Temple University Student Paper	1 %
13	core.ac.uk Internet Source	1 %
14	en.wikipedia.org Internet Source	1 %
15	nagoya.repo.nii.ac.jp Internet Source	<1 %
16	www.grafiati.com Internet Source	<1 %
17	Choo Hock Tan, Kin Ying Wong, Ho Phin Chong, Nget Hong Tan, Kae Yi Tan. "Proteomic insights into short neurotoxin-driven, highly neurotoxic venom of Philippine cobra (<i>Naja philippinensis</i>) and toxicity	<1 %

correlation of cobra envenomation in Asia",
Journal of Proteomics, 2019

Publication

18	coggle.it Internet Source	<1 %
19	publichealth.ukzn.ac.za Internet Source	<1 %
20	jurnal.stikesperintis.ac.id Internet Source	<1 %
21	live-look-no.icu Internet Source	<1 %
22	Submitted to Brisbane State High School Student Paper	<1 %
23	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	<1 %
24	Muhammad Hamza, Cecilie Knudsen, Christeine Ariarane Gnanathan, Wuelton Monteiro et al. "Clinical management of snakebite envenoming: Future perspectives", Toxicon: X, 2021 Publication	<1 %
25	Cornelia D.y Nekada, Tia Amestiasih, Ririn Wahyu Widayati. "manfaat edukasi penanganan keracunan dan gigitan binatang beracun", Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati, 2020	<1 %

26 Submitted to School of Business and Management ITB <1 %
Student Paper

27 storage.googleapis.com <1 %
Internet Source

28 journal.ipm2kpe.or.id <1 %
Internet Source

29 jurnal.borneo.ac.id <1 %
Internet Source

30 id.scribd.com <1 %
Internet Source

31 jakarta45.wordpress.com <1 %
Internet Source

32 www.ugc.edu.hk <1 %
Internet Source

33 eujournal.org <1 %
Internet Source

34 researchonline.lshtm.ac.uk <1 %
Internet Source

35 windadwifebria.wordpress.com <1 %
Internet Source

36 www.magonlinelibrary.com <1 %
Internet Source

37

123dok.com

Internet Source

<1 %

38

jurnal.stikeskusumahusada.ac.id

Internet Source

<1 %

39

www.frontiersin.org

Internet Source

<1 %

40

www.scribd.com

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off