

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Konsep Gigitan Ular

###### a. Pengertian ular

Ular adalah salah satu reptil dari *Ordo Squamata* yang seluruh tubuhnya tertutupi oleh sisik, tidak memiliki kaki, kelopak mata, dan telinga eksternal. Ular merupakan hewan karnivora yang memangsa hewan lain dengan cara membelit atau konstriktor dan mengeluarkan gigitan yang berbisa (Kindersley, 2010).

###### b. Pengertian gigitan hewan dan gigitan ular

Gigitan hewan adalah cedera yang disebabkan oleh mulut dan gigi binatang (Spencer et al., 2018). Gigitan hewan menimbulkan masalah kesehatan pada segala usia diseluruh dunia. Dampak gigitan hewan tergantung dari jenis dan kesehatan spesies hewan, berat badan dan kondisi kesehatan orang yang digigit, dan akses ke pelayanan kesehatan. Banyak spesies hewan yang berpotensi menggigit manusia, namun yang paling sering adalah gigitan hewan yang disebabkan oleh ular, anjing, kucing, dan monyet (WHO, 2018). Luka gigitan ular adalah cedera yang

disebabkan oleh gigitan ular yang berbahaya dan mengancam jiwa, terlebih lagi jika ular tersebut berbisa (Ray, 2014).

c. Jenis-jenis ular

1) Ular tidak berbisa

Ular yang tidak berbisa memiliki ciri-ciri berupa taring yang kecil, bentuk kepalanya lebih kotak dan panjang, ketika menggigit akan menimbulkan bekas seperti lengkungan huruf U karena memiliki gigi yang kecil (Hardisman, 2014)

2) Ular berbisa

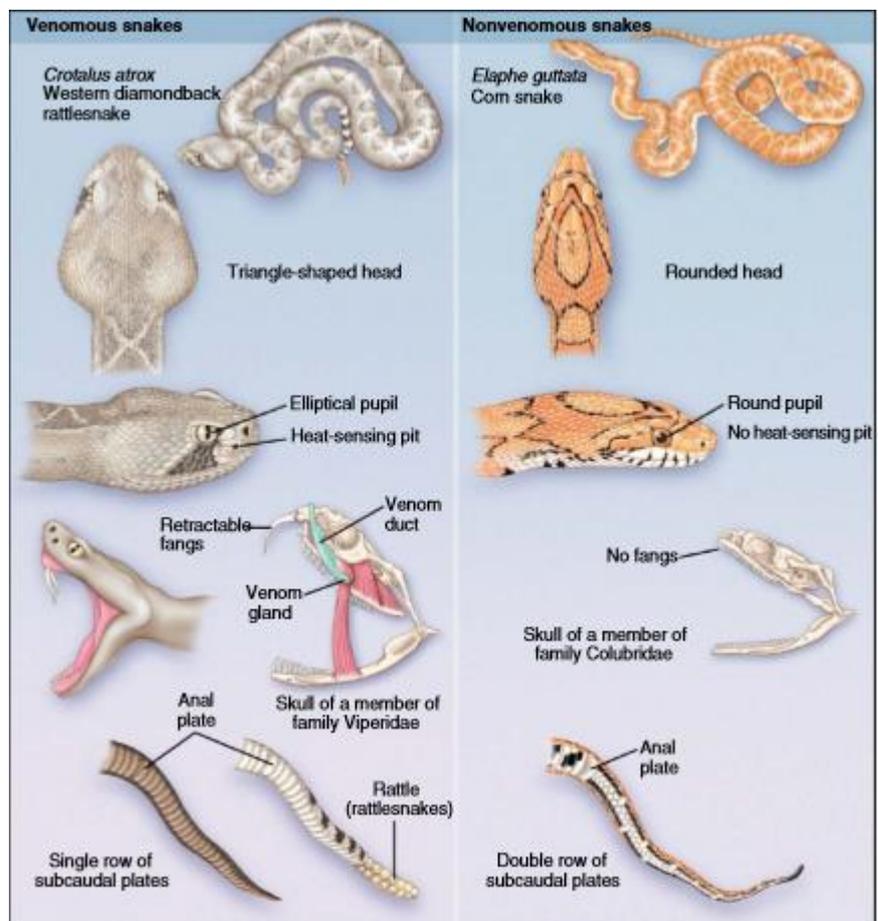
Ular berbisa memiliki bentuk kepala bersisi tiga, di bagian rahang atas terdapat dua gigi taring yang besar, matanya tidak lebar, didalam mulutnya terdapat lapisan berwarna putih, diantara mata dan lubang hidung terdapat lubang, dan terdapat corak seperti cicin dengan warna beragam dari warna merah, kuning, dan hitam di seluruh tubuhnya (Hardisman, 2014). Jenis ular berbisa yang sering ditemui di Indonesia adalah famili *Elapidae* dan *Viperidae* (Sutantoyo & Gunawan, 2016). Menurut WHO (2016) ciri-ciri famili *Elapidae* dan *Viperidae* meliputi:

a) *Elapidae* merupakan jenis ular berbisa yang relatif panjang, berwarna seragam, dengan sisik yang simetris dan halus, namun memiliki taring yang kurang panjang. Contoh dari famili *Elapidae* adalah cobra dan king cobra.

Ketika merasa terancam, *Elapidae* akan mengangkat tubuh bagian depan, hingga kepalanya terlihat seperti tudung. Beberapa spesies bias meludahkan racun lebih dari satu meter dari predatornya.

- b) *Viperidae* memiliki taring lebih panjang dari *Elapidae* yang dapat dilipat. *Viperidae* memiliki dua subfamili yaitu *Viperinae* dan *Pitviper*. Bentuk dari *Viperidae* cenderung lebih pendek dengan badan yang besar, dan memiliki sisik yang kasar dan kecil-kecil dibagian dorsum.

Gambar 1. Perbedaan Ular Berbisa Dan Ular Tidak Berbisa



(Gold, Dart, & Barish, 2004)

d. Jenis gigitan ular

1) Gigitan kering

Gigitan kering adalah jenis gigitan yang tidak memiliki racun yang di injeksikan pada mangsanya. Gigitan ini bertujuan memberikan sinyal peringatan dan digunakan ular untuk melarikan diri dari mangsanya. (Koshire & Joglekar, 2015).

2) Gigitan basah

Gigitan basah adalah jenis gigitan yang mengandung racun. Terjadi ketika ular berada dibelakang mangsanya dan merasa lapar. Gigitan tersebut akan lebih beracun karena sejumlah besar racun masuk kedalam sirkulasi sistemik yang akan mengalir dari jantung kiri keseluruh tubuh dan kembali ke jantung kanan (Koshire & Joglekar, 2015).

e. Derajat gigitan ular berbisa

Untuk mengetahui seberapa parah gigitan ular berbisa dapat dibedakan menjadi 4 derajat (Sutantoyo & Gunawan, 2016):

1) Derajat satu (minor)

Derajat satu tidak menimbulkan gejala dan sering ditandai dengan adanya tanda bekas gigitan ular pada tubuh pasien, tidak terdapat pembengkakan di area bekas gigitan, korban tidak melaporkan rasa nyeri, tidak muncul gejala yang lebih

luas, dan tidak ada gangguan perdarahan dan pembekuan darah.

2) Derajat dua (moderate)

Pada derajat ini ditemukan tanda bekas gigitan ular, pembengkakan disekitar area gigitan, tidak terdapat gejala yang lebih luas, dan tidak ditemukan gangguan perdarahan dan pembekuan darah.

3) Derajat tiga (severe)

Terdapat pembengkakan di area regional yakni 2 segmen dari ekstermitas, korban melaporkan rasa sakit meskipun sudah diberi anti nyeri, tidak ditemukan tanda gejala yang lebih luas, dan ditemukan gangguan perdarahan dan pembekuan darah

4) Derajat empat (major)

Pada derajat empat ditemukan tanda bekas gigitan ular, pembengkakan lebih luas daripada derajat yang sebelumnya, terdapat tanda dan gejala yang lebih luas seperti *vomitus*, pusing, pasien melaporkan nyeri di area *abdomen* dan dada, syok, dan terjadi trombosis sistemik.

f. Jenis bisa ular

Bisa merupakan zat racun yang dapat menyebabkan perlukaan atau kematian bagi makhluk hidup. Biasanya terdapat pada binatang (KBBI Online 2018). Bisa digunakan ular untuk melumpuhkan mangsa dan digunakan juga sebagai bentuk pertahanan diri (Yulianingsih, 2017) Bisa ular atau yang biasa disebut venom diproduksi di kelenjar parotis termodifikasi yang biasanya bertugas mengeluarkan liur. Venom ular disimpan di alveoli dibelakang mata dan dikeluarkan melalui taring berongga tubular. Bisa ular terdiri dari ratusan hingga ribuan protein dan enzim yang berbeda. Fungsi dan tujuannya pun beragam, dari mengganggu sistem jantung hingga meningkatkan permeabilitas jaringan sehingga racun diserap lebih cepat (Mustafa et al., 2016). Bisa ular tidak bisa dijelaskan sebagai akibat dari satu jenis racun karena bisa ular terdiri lebih dari 20 komponen. Venom ular terdiri dari berbagai macam enzim, polipeptida non-enzimatik, dan protein non-toksik (Sudoyo, dkk, 2009). Berikut adalah beberapa macam enzim dan toksin yang ada pada venom ular (Sutantoyo & Gunawan, 2016):

- 1) *Zinc metalloproteinase haemorrhagins* yang dapat merusak endotel vaskular dan menyebabkan perdarahan.
- 2) *Procoagulant enzymes* yang dapat merangsang pemecahan benang fibrin dan menyebabkan koagulopati.

- 3) *Phospholipase A2* dapat merusak mitokondria sel darah merah, sel darah putih, trombosit, saraf tepi, otot skeletal, endotel vaskuler, dan banyak membran dan menyebabkan adanya aktivitas neurotoksik di presinaps dan menstimulasi lepasnya histamin dan antikoagulan .
- 4) *Asetilkolinesterase* banyak ditemukan dalam venom ular famili *Elapid*, dan bukan penyebab sifat neurotoksisitas.
- 5) *Hyaluronidase* dapat memperluas penyebaran venom di semua jaringan, enzim proteolitik akan meningkatkan permeabilitas vaskuler dan menyebabkan pembengkakan, gelembung berisi cairan, kontusio, dan kematian jaringan di lokasi gigitan .
- 6) toksin polipeptidanon-enzimatik adalah salah satu jenis toksin pada venom ular yang bersifat neurotoksik.

g. Manifestasi klinis

Tanda dan gejala yang biasa ditemukan saat seseorang tergigit ular dibedakan menjadi 2 tipe gejala (Pratama & Oktafany, 2017):

1) Gejala lokal

Gejala lokal timbul di area bekas gigitan ular pada tubuh korban yang ditandai dengan rubor, tumor, kalor, dolor, perdarahan, dan purpura.

## 2) Gejala sistemik

Gejalanya lebih luas daripada gejala lokal. Gejala yang muncul dapat berupa kesulitan dalam melihat, gejala neurologis, gejala pada sistem kardiovaskular, gejala pada sistem digesti, dan gejala pada sistem respirasi. Pada beberapa kasus didapatkan demam, air liur yang berlebihan, dan kekuatan otot melemah.

Menurut Ministry of Health Malaysia (2017), manifestasi klinis dari gigitan ular dapat dikategorikan sebagai berikut:

### 1) Secara umum

Setelah tergigit ular korban akan merasa mual, muntah, sakit perut, lemas, dan mengantuk, namun gejala tersebut tidak spesifik.

### 2) Sistem kardiovaskular

Gangguan visual, aritmia jantung, sakit kepala sampai pingsan, syok, hipotensi, edema paru. Gejala tersebut tidak spesifik.

### 3) Gangguan perdarahan dan bekuan darah

Gangguan perdarahan dan bekuan darah meliputi perdarahan yang berkepanjangan di area yang digigit ular, perdarahan di rongga mulut, ruam petekie, perdarahan di area gastrointestinal, kemih, intrakranial, perdarahan antepartum pada wanita hamil yang mengalami gigitan ular, dan hematuria.

#### 4) Sistem neurologis

Terjadi paralisis yang ditandai dengan turunnya kelopak mata, aphonia atau disfagia, kelumpuhan otot wajah, dan otot lain yang di inervasi oleh syaraf kranial. Suara korban mungkin sengau, susah menelan, regurgitasi melalui hidung.

#### 5) Sistem muskuloskeletal dan renal

Didapatkan tanda dan gejala berupa myalgia parah, oliguria atau anuria, urin berwarna gelap, generalalgia berat, nyeri tekan, dan rasa kaku.

Menurut WHO (2016):

#### 1) Ketika racun tidak disuntikkan oleh ular

Beberapa orang yang tergigit ular dapat mengembangkan tanda gejala yang cukup mencolok, bahkan ketika tidak ada racun yang diinjeksikan ular. Hasil dari ketakutan atau kecemasan yang tidak dimengerti akan menghasilkan tanda gejala berupa nafas secara berlebih yang akan mengakibatkan parastesia di ekstermitas, merasa kaku pada bagian tangan atau kaki, dan pusing. Syok vasovagal bisa terjadi pada kasus ini yang akan mengakibatkan pingsan dan kolaps. Pada orang yang cemas juga didapatkan tekanan darah dan denyut nadi yang meningkat, berkeringat, gemetar, dan mungkin mengalami muntah dan diare.

## 2) Ketika racun disuntikkan oleh ular

Ketika tergigit ular berbisa korban akan merasakan nyeri lokal seperti terbakar dan berdenyut, yang diakibatkan oleh penetrasi taring ular pada kulit korban, perasaan cemas dan takut, pembengkakan yang akan menjalar secara proksimal, pembesaran kelenjar getah bening yang menyakitkan.

### h. Efek yang ditimbulkan dari gigitan ular berbisa

Menurut Yulianingsih (2017), terdapat beberapa macam efek toksik pada venom ular seperti:

#### 1) Hematoksik

Venom ular dapat masuk dalam pembuluh darah, menyerang, dan merusak eritrosit dengan cara menghancurkan dinding dari eritrosit yang akan menyebabkan eritrosit menjadi hancur, larut, dan mengalir keluar dari pembuluh darah, yang selanjutnya akan menimbulkan perdarahan pada mukosa mulut, hidung, tenggorokan, dan lain-lain.

#### 2) Neurotoksik

Venom ular dapat merusak dan melumpuhkan sel saraf yang berada disekitar luka bekas gigitan ular, sehingga sel saraf tersebut mati. Penyebaran venom ular melalui tubuh dapat melalui pembuluh limfe. Neurotoksik merupakan hasil dari blokade alfa di neuromuscular junction yang akan mengakibatkan kelumpuhan wajah, bulbar, pernafasan, dan

otot-otot tungkai yang menyebabkan kegagalan pernafasan dan kematian (Sanhajariya, 2018). Tanda-tanda matinya sel saraf dapat di inspeksi dengan ditemukannya sianosis dan nekrosis pada luka bekas gigitan. Sel saraf pusat juga dapat terkena efek dari venom ular yang akan mengakibatkan saraf pernafasan dan jantung mengalami kelumpuhan.

### 3) Myotoksik

Venom ular dapat menyebabkan efek myotoksik seperti rusaknya jaringan otot rangka yang disebabkan oleh matinya serat-serat otot dan isi dari serat tersebut masuk dalam aliran darah atau biasa disebut rabdomiolisis, yang selanjutnya jaringan otot yang rusak menyebabkan pelepasan zat mioglobin dan akan terjadi myoglobinuria yang dapat menyebabkan kerusakan ginjal, dan hiperkalemia.

### 4) Kardiotoksik

Efek racun secara kardiotoksik akan merusak serat-serat otot jantung dan menimbulkan rusaknya otot jantung.

### 5) Sitotoksik

Venom ular dapat melepaskan zat amin vasoaktif seperti histamin yang akan mengakibatkan terganggunya sistem kardiovaskuler.

#### 6) Sitolitik

Zat pada venom ular dapat menyebabkan peradangan dan nekrosis di jaringan pada tempat gigitan.

## 2. Konsep Penanganan Pertama Gigitan Ular

### a. Penanganan pertama gigitan ular di masyarakat

Menurut (Bryan G. Fry, 2018) ketika ditemukan korban yang mengalami gigitan ular, penanganan pertama yang dilakukan di masyarakat adalah sebagai berikut:

#### 1) Pergi ke tabib tradisional

Pemilihan tabib tradisional dilakukan karena kurangnya perawatan medis di sebagian besar pedesaan di negara berkembang akan menghasilkan kepercayaan lokal, dimana korban gigitan ular akan mencari dukun tradisional daripada perawatan klinis modern. Ketika dukun tradisional tidak mampu mengatasi, maka korban baru akan dibawa ke layanan kesehatan. Alur yang tidak tepat ini akan memperburuk gejala dan akan meningkatkan kemungkinan hasil yang buruk. Ketika hal itu terjadi, seringkali obat modern yang disalahkan daripada kesalahan yang sebenarnya seperti penundaan ke rumah sakit dan praktik dukun tradisional, yang pada banyak kasus berkontribusi pada hasil yang buruk.

## 2) Memotong luka bekas gigitan

Pemotongan luka pada area bekas gigitan hewan adalah percobaan pengobatan kuno untuk menghilangkan racun dari tubuh. Pertolongan pertama ini tidak sesuai dan memiliki bahaya langsung karena dapat membuat arteri, saraf, dan tendon putus. Penggunaan cara yang tidak steril seperti menguyah luka, memungkinkan terjadinya infeksi sekunder. Pemotongan juga dapat mengakibatkan kehilangan darah yang parah karena efek dari perdarahan yang persisten.

## 3) *Tourniquet*

Penggunaan *tourniquet* juga merupakan pengobatan lama yang sering dipraktikkan. Penggunaan *tourniquet* mengakibatkan pasukan oksigen lokal berkurang dan mengakibatkan kematian jaringan dan akhirnya menyebabkan amputasi. Praktik semacam ini sangat umum digunakan oleh masyarakat dalam melakukan pertolongan pertama, yang mungkin tidak memperlambat penyebaran racun tetapi pasti akan memperburuk kerusakan lokal. Ketika *tourniquet* dilepaskan, mungkin ada penyerapan racun secara tiba-tiba dan cepat yang dapat menghasilkan efek sistemik yang parah.

#### 4) Menghisap luka

Teknik menghisap luka sering dilakukan dengan 2 cara. Cara pertama adalah dengan “*black stone*” dan menggunakan mulut. “*Black stone*” terbuat dari tulang yang dihanguskan. Harapan dari penggunaan benda ini adalah untuk menyerap racun di lokasi gigitan karena memiliki material yang berpori. Tidak ada bukti yang mendukung penggunaan benda ini dan tidak ada bukti studi ilmiah yang menyangkal keberhasilan, sehingga masih banyak digunakan masyarakat. Penghisapan racun dengan mulut merupakan tindakan yang tidak efektif. Infeksi sekunder dapat terjadi ketika terjadi transmisi bakteri di mulut berpindah ke luka bekas gigitan, dan sebaliknya transmisi racun dari lokasi gigitan ke orang yang melakukan penghisapan bisa terjadi ketika penghisap racun memiliki cedera mulut seperti gusi yang rusak.

#### 5) Menggunakan benda yang dingin, panas, dan listrik

Penggunaan benda yang sangat dingin sebagai pilihan pertolongan pertama terbukti dapat mengakibatkan kerusakan jaringan lokal tetapi tidak bermanfaat untuk penyembuhan racun. Aplikasi benda yang dingin juga dapat mengakibatkan hipotermi dan mempercepat penyerapan racun karena terdapat efek vasodilator. Penggunaan panas yang kuat diperkirakan menjadi upaya jangka panjang untuk

menetralisir racun dengan metode alat logam yang dipanaskan hingga pembakaran kimia menggunakan asam nitrat, kalium hidrat, dan perak nitrat. Pernyataan ini berbeda dengan WHO (2016) yang menyatakan pemanasan di atas api dan merendam kedalam cairan mendidih dapat menyebabkan kerusakan parah. Penggunaan listrik untuk pertolongan pertama pada kasus gigitan ular dapat merusak protein tubuh korban dan metode tersebut berbahaya karena dapat menyebabkan luka bakar dan serangan jantung.

6) Penggunaan bahan kimia

Penggunaan bahan kimia seperti alkohol sangat umum digunakan. Alkohol sebenarnya dapat memperburuk efek karena dapat menyebabkan vasodilatasi dan antikoagulan. Penggunaan obat-obat herbal dinilai kuno dan tidak memiliki manfaat serta bukti pendukung yang kuat, namun dapat memperburuk gejala envenomasi karena waktu tunda ke rumah sakit.

b. Penanganan pertama gigitan ular yang benar dan sesuai

Perawatan pertolongan pertama harus dilakukan segera setelah gigitan, sebelum korban sampai di klinik atau rumah sakit. Hal ini dapat dilakukan oleh korban ataupun penolong yang ada dan mampu melakukan penanganan. Prinsip yang digunakan untuk menangani korban gigitan ular adalah menghambat proses

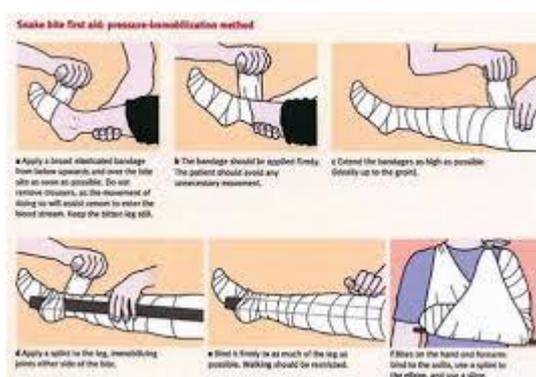
penyerapan dan penyebaran venom, menetralkan venom, dan mengobati komplikasi yang muncul. Pertolongan pertama pada korban dengan kasus gigitan ular adalah memastikan daerah sekitar aman dan sudah tidak ada ular, dan lihat tanda gigitan ular ada korban dengan bukti yang jelas berupa tanda bekas taring pada tubuh korban, perdarahan, dan pembengkakan, namun perlu diperhatikan tidak semua ular memperlihatkan tanda gigitan. Setelah itu segera cari bantuan medis tanpa meninggalkan korban. Penanganan yang digunakan selanjutnya adalah pertolongan pertama dengan prinsip RIGT.

R: *Reassure*: yakinkan korban terkait kondisi dan hindarkan korban dari rasa panik. Perasaan panik yang muncul akan mengakibatkan tekanan darah meningkat yang memicu racun lebih cepat menyebar ke tubuh. Korban dihimbau tidak panik karena 70% gigitan ular berasal dari spesies yang tidak berbisa

I: *Immobilisation*: himbau korban untuk tidak melakukan banyak gerakan seperti berjalan atau berlari. Jika pertolongan medis tidak datang dalam waktu 30 menit, lakukan balut tekan pada area tubuh sekitar gigitan baik tangan ataupun kaki. Balut tekan pada kaki dapat dilakukan dengan cara mengistirahatkan korban, mengeringkan area disekitar luka gigitan, segera melakukan pembalutan dengan kain atau sejenisnya dari distal ke proksimal namun usahakan jari kaki tetap terlihat dan balutan

tidak mengganggu suplai darah, tempatkan luka lebih rendah dari jantung, bidai dengan menggunakan papan keras dan lurus sepanjang kaki. Balut tekan pada tangan dapat dilakukan dari telapak tangan menuju keatas tanpa menutup jari-jari, membalut siku dan lengan dengan posisi ditekuk 90° menggunakan kain atau sejenisnya dilanjutkan dengan membalut lengan sampai pangkal lengan, pasang bidai untuk fiksasi, dan gunakan mitela untuk menggendong tangan, serta pastikan tidak mengganggu suplai darah. Sebagai tambahan, lepaskan perhiasan, sepatu, dan pakaian ketat dari area gigitan, serta jangan menyentuh atau memecah area yang melepuh. Idelanya korban harus berbaring dalam posisi pronasi menghadap sisi kiri dengan jalan nafas terlindungi supaya tidak terjadi aspirasi muntahan.

Gambar 2. Imobilisasi Menggunakan Balut Dan Bidai  
(Sutantoyo & Gunawan, 2016).



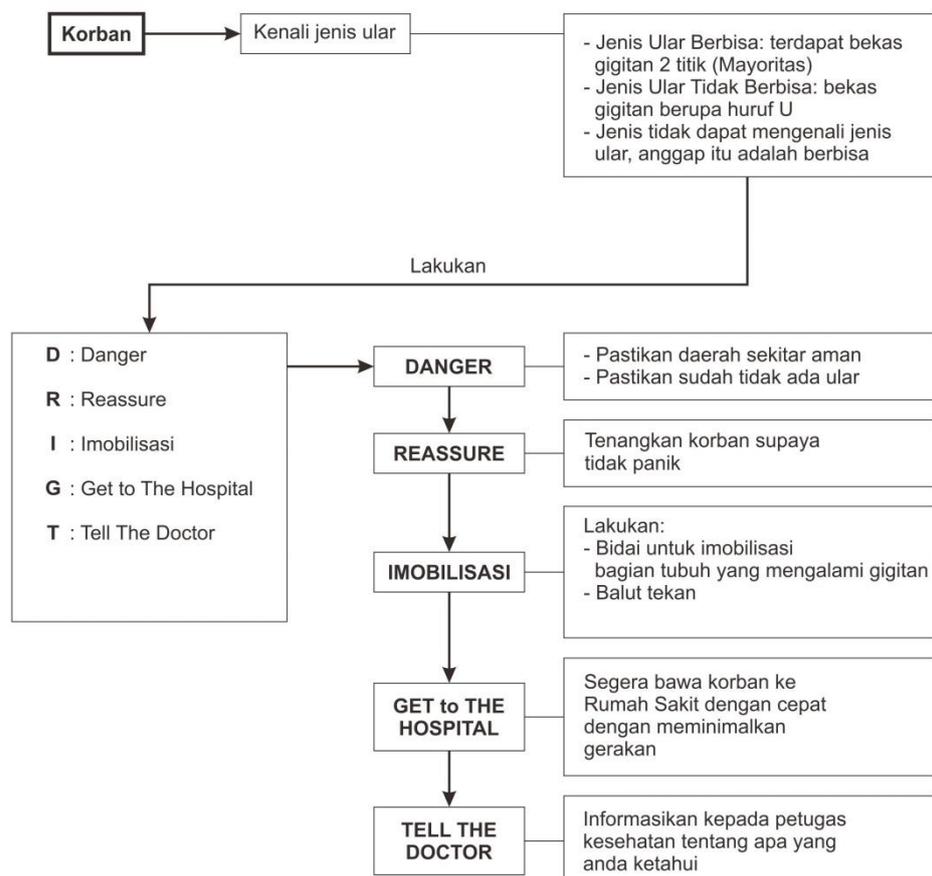
G: *Get*: bawa korban ke rumah sakit dengan segera secara cepat dan aman. Jika memungkinkan menggunakan ambulans, petugas medis di ambulans dapat memonitor korban dan melakukan resusitasi di jalan.

T: *Tell the doctor*: segera informasikan pada dokter tentang tanda dan gejala yang muncul pada korban.

(Ministry of Health and Family Welfare India, 2016; Yulianingsih, 2017).

Gambar 3. Skema Penanganan Gigitan Ular di Masyarakat

### Sekema Penanganan Gigitan Ular di Masyarakat (Pre-Hospital)



Pada kasus gigitan ular, peran perawat sangat penting dilakukan supaya angka morbiditas dan mortalitas dapat berkurang. Secara umum, peran perawat dapat dikategorikan menjadi lima peran yaitu *care provider* atau sebagai pemberi asuhan keperawatan, *manager and community leader* dalam tatanan komunitas, *educator* atau sebagai pendidik, *advocate* atau sebagai pemberi perlindungan kepada pasien, dan *researcher* atau melakukan penelitian dibidang keperawatan (Infodatin Situasi Tenaga Keperawatan indonesia, 2017).

a. Peran perawat sebagai *care provider*

Peran perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan meliputi melaksanakan pengkajian secara rinci, menetapkan diagnosis, melakukan intervensi dan implementasi, serta evaluasi (Potter & Perry, 2010).

Dalam penanganan kasus gigitan ular di rumah sakit, hal pertama yang harus dilakukan tenaga kesehatan adalah melakukan *primary survey* yang cepat menggunakan pendekatan ABCDE yaitu *Airway, Breathing, Circulation, Disability, dan Exposure* (WHO, 2016). Tahap selanjutnya adalah pengkajian yang meliputi riwayat gigitan ular, manifestasi klinis, dan investigasi atau pemeriksaan laboratorium. Setelah melakukan pengkajian, dilakukan diagnosis berdasarkan riwayat, manifestasi klinis, dan hasil pemeriksaan laboratorium yang diperoleh (Ministry of Health Malaysia, 2017).

Diagnosis spesies juga perlu dilakukan untuk mengidentifikasi jenis ular yang telah melukai korban untuk menentukan antivenom yang tepat dan digunakan untuk memperkirakan komplikasi yang mungkin muncul (Sri Lanka Medical Association, 2013). Tahap selanjutnya adalah pemberian antivenom segera jika pasien memenuhi kriteria untuk pemberian antivenom. Ketika antivenom tidak tersedia, segera transfer pasien ke fasilitas kesehatan yang memiliki antivenom, dilanjutkan dengan observasi respon dari pemberian antivenom tersebut, dan mempertimbangkan apakah dosis lebih lanjut dari antivenom diperlukan (Ministry of Health & Family Welfare, 2016).

Setelah pasien pulang dari rumah sakit harus tetap dilakukan tindak lanjut. Pasien disarankan untuk kembali ke rumah sakit jika ditemukan tanda dan gejala seperti nyeri atau bengkak yang memburuk, perdarahan, kesulitan dalam bernafas, gangguan sensori, dan *serum sickness* yang mungkin muncul. Tahap terakhir dari penatalaksanaan kasus gigitan ular di rumah sakit adalah rehabilitasi. Hal yang harus dilakukan pada tahap ini adalah melakukan rehabilitasi fisik dan rehabilitasi psikososial supaya dapat mempercepat proses pemulihan fungsional bagian tubuh yang mengalami gigitan ular (Ministry of Health Malaysia, 2017).

b. Peran perawat sebagai *educator*

Dalam menjalankan perannya, perawat diharapkan dapat berperan sebagai pendidik klien, keluarga, dan komunitas yang

menjadi tanggung jawabnya (Infodatin Situasi Tenaga Keperawatan Indonesia, 2017). Pemberian edukasi tentang penanganan pertama pada kasus gigitan ular di masyarakat oleh tenaga kesehatan khususnya perawat bertujuan untuk memberikan informasi praktis yang cukup untuk memungkinkan personel yang terlatih secara medis untuk menilai dan merawat pasien dengan gigitan ular di semua tingkat layanan kesehatan yang berbeda. Pendidikan masyarakat tentang penanganan pertama pada kasus gigitan ular juga dapat mengurangi risiko gigitan ular. Hal yang perlu diperhatikan ketika hendak melakukan edukasi adalah melibatkan semua pekerja komunitas, tabib tradisional atau pawang ular, dan masyarakat. Media yang dapat digunakan untuk melakukan edukasi dapat berupa selebaran, spanduk, dan poster, modul pelatihan, klip video atau poster, yang ditampilkan di ruang tunggu rumah sakit dan klinik dan disebarkan melalui radio, TV, dan jejaring sosial. Pendidikan masyarakat telah terbukti menjadi strategi yang efektif untuk mencegah gigitan ular dan menjadikan prevalensi gigitan ular menurun (WHO, 2016)

c. Peran perawat sebagai *researcher* atau peneliti

Kompetensi dan kemampuan intelektual yang dimiliki perawat diharapkan dapat menjadi dasar sebagai acuan untuk mampu melakukan penelitian di bidang keperawatan dengan cara menemukan ide dan rasa ingin tahu serta mencari jawaban terkait

fenomena yang terjadi pada klien di komunitas maupun klinis. Hal tersebut diharapkan dapat menjadikan perawat untuk menerapkan hasil penelitian dalam rangka membantu mewujudkan *Evidence Based Nursing Practice* (Infodatin Situasi Tenaga Keperawatan Indonesia, 2017).

Saat ini studi klinis yang tepat tentang penanganan pertama pada kasus gigitan ular masih sedikit dibandingkan studi klinis penyakit tropis lain. Pemerintah, lembaga akademik, farmasi, pertanian, industri lain dan lembaga pendanaan lainnya, disarankan untuk secara aktif mendorong, mensponsori dan berinvestasi dalam studi klinis yang dirancang dengan baik dari semua aspek gigitan ular, terutama studi epidemiologi nasional berbasis masyarakat, korelasi sindrom klinis dengan envenoming oleh spesies yang ditentukan, dan studi penentuan dosis antivenom (WHO, 2016).

#### **4. Konsep Persepsi**

##### **a. Definisi persepsi**

Persepsi adalah suatu proses aktivitas yang dimulai dari proses penginderaan, yang digunakan untuk mengintegrasikan dan memberikan suatu penilaian terhadap obyek fisik maupun obyek sosial. Proses penginderaan tersebut tergantung pada stimulus fisik dan stimulus sosial yang ada di lingkungan (Suadnyani Pasek & Satyawan, 2013). Maramis (2010)

berpendapat bahwa persepsi adalah suatu proses dalam mengartikan, mengenal, kualitas atau hubungan setelah alat indra mendapat rangsangan melalui proses mengamati, mengetahui, dan mengartikan. Rangsangan tersebut akan diteruskan kedalam otak yang selanjutnya akan terjadi proses psikologis, sehingga individu tersebut memahami apa yang di dengar, di lihat, dan lain sebagainya. Persepsi yang salah mengakibatkan salah pemahaman antara individu satu dengan yang lain, sehingga ketika kita terlibat pembicaraan dengan individu lain yang harus kita tanyakan adalah apakah maksud yang disampaikan sama dengan apa yang kita pikirkan (Potter & Perry, 2009). Feldman (2011) menyatakan bahwa dalam proses pembentukan suatu persepsi, individu akan dihadapkan pada *top-down processing* dan *bottom-up processing*. *Top-down processing* didasari oleh level pengetahuan yang lebih tinggi, harapan, pengalaman, dan motivasi. *Bottom-up processing* merupakan persepsi yang terdiri atas perkembangan dalam proses mengenali dan pengelolaan informasi yang berasal dari suatu stimulus dan pergerakan perspsi individu secara luas.

b. Proses terjadinya persepsi

Sobur (2011) menyebutkan bahwa proses terjadinya persepsi diawali dengan proses seleksi yang kemudian diinterpretasikan dan kemudian akan terjadi suatu reaksi.

- 1) Seleksi merupakan proses pertama dalam terjadinya persepsi. Pada tahap seleksi, seorang individu akan menyaring informasi oleh alat indra terhadap rangsangan dari luar, dimana jenis dan intensitasnya dapat banyak ataupun sedikit.
- 2) Tahap selanjutnya adalah interpretasi. Pada tahap ini terjadi proses penerjemahan informasi sehingga antara individu satu dengan yang lain memiliki arti masing-masing. Interpretasi dipengaruhi oleh beberapa faktor berupa pengalaman masa lalu, motivasi, kecerdasan, kepribadian, dan sistem nilai yang sedang dianut individu.
- 3) Tahap terakhir adalah ketika interpretasi dan persepsi dapat diterjemahkan individu kedalam bentuk reaksi.

c. Syarat terbentuknya persepsi

Sunaryo (2014) mengatakan bahwa syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam hal terjadinya persepsi adalah sbagai berikut:

- 1) Terdapat objek yang dipersepsikan
- 2) Terdapat perhatian sebagai tahap awal dari persepsi
- 3) Terdapat indra atau reseptor dalam menerima rangsangan
- 4) Terdapat syaraf sensoris yang berfungsi sebagai penghantar rangsangan menuju ke otak sehingga otak akan memprosesnya sebagai persepsi

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi

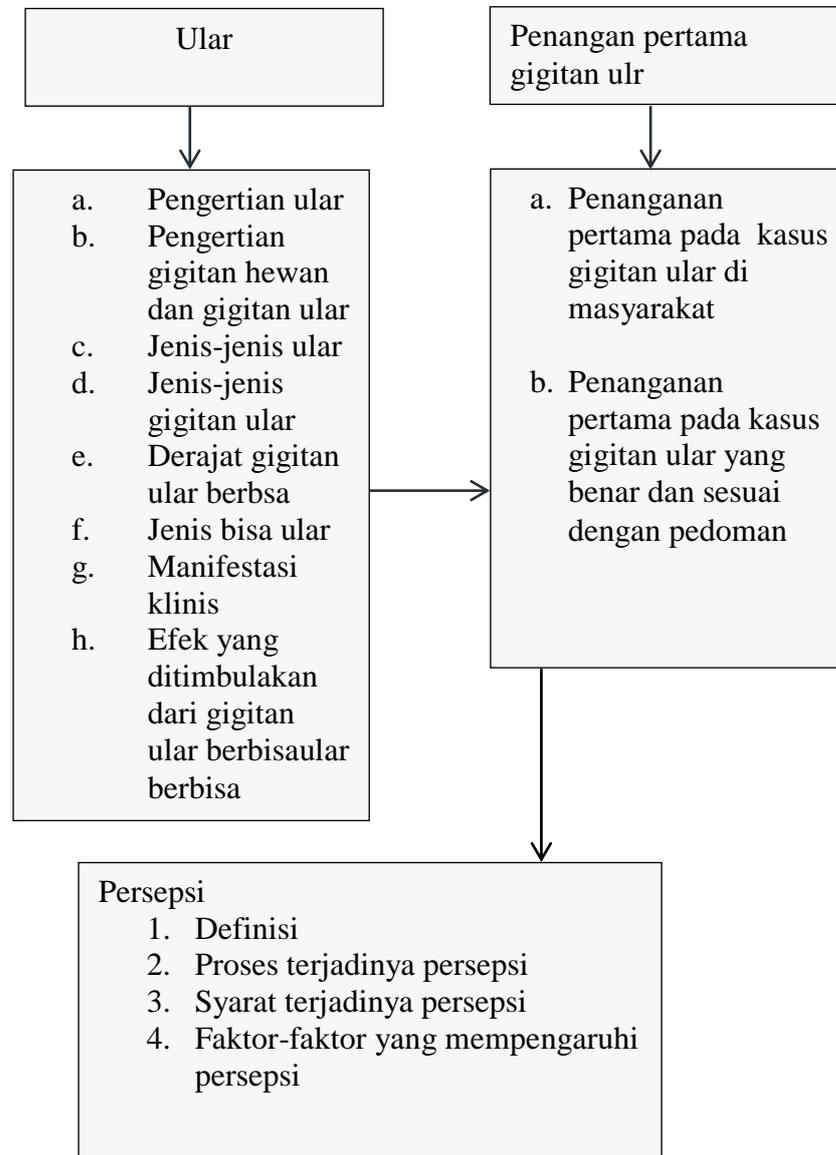
Menurut Pasek & Satyawan (2013) persepsi dipengaruhi oleh tiga faktor:

- 1) Faktor pertama adalah persepsi yang dibentuk oleh orang itu sendiri, terutama kondisi internal seperti kebutuhan, kelelahan, sikap, harapan, motivasi, harapan, minat, kepribadian, dan pengalaman masa lalu.
- 2) Faktor kedua adalah stimulus yang berupa suatu peristiwa atau obyek tertentu, contohnya seperti benda, orang, proses, dan lain-lain).
- 3) Faktor yang terakhir adalah tempat pembentukan persepsi tersebut terjadi yang dilihat dari segi waktu, tempat, dan suasana. Suasana yang dimaksud bisa berupa suasana sedih, gembira, dan lain-lain.

Menurut Sobur (2011) persepsi seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal:

- 1) Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri seorang individu. Penerimaan, perasaan, sikap, kepribadian individu, keadaan fisik, kejiwaan, dan motivasi merupakan contoh dari faktor internal
- 2) Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar individu yang memiliki pengaruh yang berbeda antara satu individu dengan individu yang lain. Contoh faktor yang berasal dari luar seperti informasi yang diperoleh, sesuatu yang familiar, sesuatu yang baru, latar belakang, pengetahuan dan kebutuhan, serta hal-hal baru.

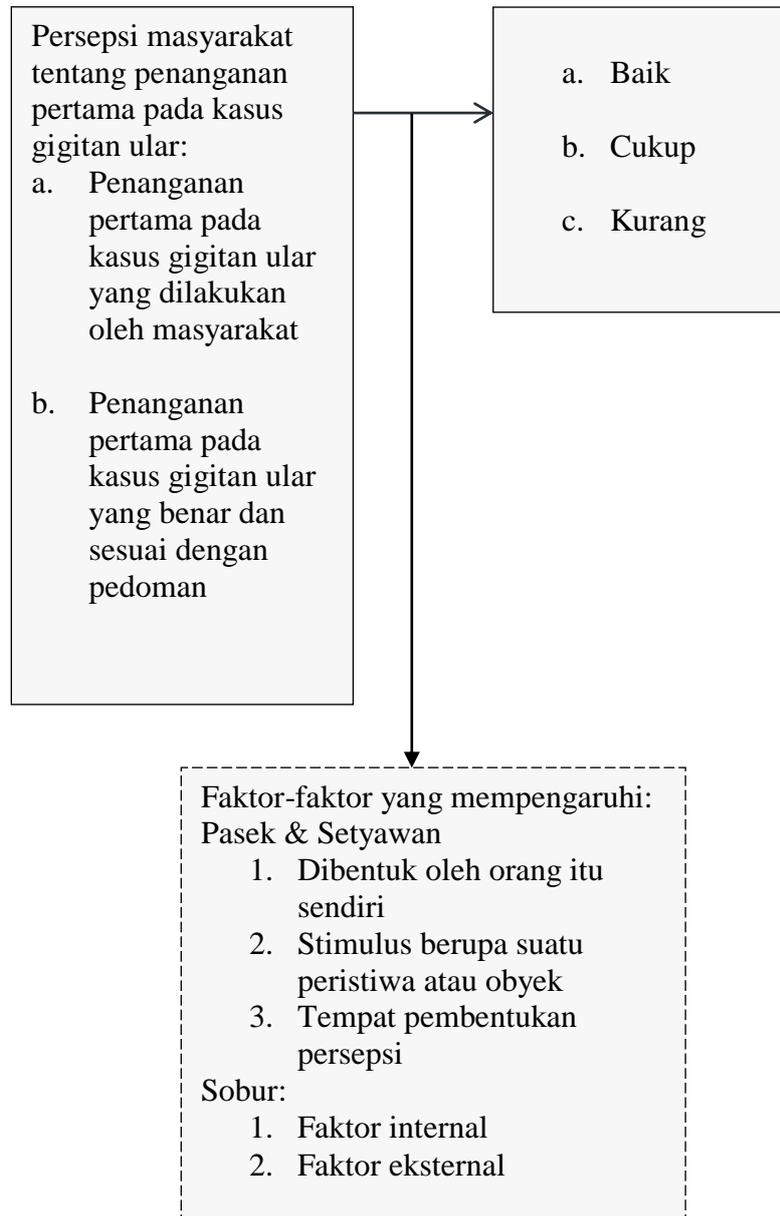
## B. Kerangka teori



Sumber:

Hardisman (2014), Sobur (2011), WHO (2016), Koshire & Joglekar(2015), Pratama & Oktafany(2017), Ministry of Health Malaysia (2017), Yulianingsih (2017), Ministry of Health & Welfare India (2016), Kumar A et al.(2015), (Bryan G. Fry, 2018).

### C. Kerangka konsep



Keterangan:



: Diteliti



: Tidak diteliti