

## Kejadian Kegawatdaruratan Akibat Sengatan Hewan Laut Berbisa di Kabupaten Bintan Kepulauan Riau

Muthia Deliana<sup>1</sup>, Dewi Pusparianda<sup>2</sup>, Santa Novita Y Silalahi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Tanjungpiang, [muthia@poltekkes-tanjungpinang.ac.id](mailto:muthia@poltekkes-tanjungpinang.ac.id)

<sup>2</sup>Poltekkes Kemenkes Tanjungpiang, [Dewipusparianda.co.id](http://Dewipusparianda.co.id)

<sup>3</sup>Poltekkes Kemenkes Tanjungpiang, [Yosephinsantana@gmail.com](mailto:Yosephinsantana@gmail.com)

### ABSTRAK

Indonesia merupakan negara kepulauan, dengan luas zona lautan lebih besar dari zona daratan. Desa Kawal, Kabupaten Bintan sebagian besar wilayah merupakan daerah pantai yang dimanfaatkan sebagai objek wisata dan mata pencaharian penduduknya. Oleh karena itu, ada kontak antara manusia dan biota yang hidup di laut, terutama kondisi kegawatdaruratan hewan laut berbisa. Hal ini tentunya memerlukan penanganan yang cepat dan tepat. Tujuan dari penelitian ini adalah melihat gambaran kejadian kegawatdaruratan akibat sengatan hewan laut berbisa. Sumber data dari penelitian ini adalah sumberdata sekunder yaitu rekam medis pasien yang masuk di Ruang IGD Puskesmas Kawal priode Agustus 2018 – Desember 2020. Sumber data tersebut kemudian diolah dan dibuatkan distribusi frekuensinya. Hasil penelitian ini adalah sebanyak 38 Kasus. Kejadian kegawatdaruratan akibat sengatan hewan laut berbisa umumnya pada usia 26-45 tahun sejumlah 17 orang (44.73%), didominasi jenis kelamin laki- laki sejumlah 30 orang (78.95%), umumnya disebabkan oleh sengatan Ikan seperti ikan lepuh sejumlah 33 orang (86.84%) dan lebih banyak adalah wisatawan sejumlah 22 orang (57.89%). Diharapkan kepada puskesmas dapat memberikan penyuluhan kepada masyarakat dan wisatawan dalam penanganan kegawatdaruratan akibat sengatan hewan laut berbisa.

**Kata Kunci:** kegawatdaruratan, sengatan, hewan laut, berbisa.

## PENDAHULUAN

Luas wilayah Kabupaten Bintan mencapai 88.038,54 Km<sup>2</sup>, namun luas daratannya hanya 2,21%, 1.946,13 Km<sup>2</sup> saja. Kecamatan terluas adalah Kecamatan Gunung Kijang dengan luas 344,28 Km. Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau merupakan pemekaran dari desa gunung kijang yang sebagian besar berada di pesisir pantai, dengan profesi penduduk sebagai nelayan, pedagang dan petani serta terdapat banyak tempat wisata (JDIH Kabupaten Bintan, 2021). Kondisi ini tentunya akan meningkatkan kontak manusia dengan hewan laut, khususnya hewan laut berbisa. Menurut Vinezzia, (2021) salah satu bahaya pada kesehatan dan keselamatan kerja bagi nelayan secara biologis adalah akibat sengatan hewan laut berbisa.

Sengatan hewan (envenomasi/terkena bisa) adalah proses di mana bisa atau racun disuntikkan ke makhluk lain melalui gigitan, tusukan atau sengatan. Sengatan terjadi karena kontak langsung dengan hewan (atau bagiannya seperti tentakel ubur-ubur yang melayang). Hewan dapat mengeluarkan racun melalui 2 mekanisme yaitu mekanisme injeksi: aktif, seperti ubur-ubur atau siput kerucut, atau pasif seperti lionfish atau bulu babi (DAN World, 2021).

Kondisi sengatan hewan laut berbisa ini adalah kondisi kegawatdaruratan yang memerlukan penanganan medis cepat dan tepat. Penanganan akibat sengatan hewan laut ini mempunyai penanganan masing-masing sesuai dengan jenis dari hewan laut tersebut (DAN World, 2021).

Menurut Habib et al, 2018 salah satu penanganan terhadap sengatan hewan laut yang dapat dilakukan adalah dengan merendam dengan air hangat, namun hal ini belum umum dilakukan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tillah 2006, pertolongan pertama untuk orang yang tersengat ubur-ubur dengan merendam tempat sengatan dengan air hangat mulai dari suhu 40°C yang dapat mengurangi gejala awal seperti rasa terbakar, rasa gatal dan kemerahan. Sedangkan menurut DAN World, 2021 salah satu penanganannya adalah dengan membersihkan luka dan memerikan cairan amoniak.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat gambaran angka kejadian

kegawatdaruratan akibat serangan hewan laut berbisa di kabupaten Bintan, Kepulauan Riau.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dan desain penelitian yang digunakan adalah observasional deskriptif dengan pengumpulan data retrospektif. Jenis data yang digunakan yaitu data sekunder berupa rekam medis pasien dengan kasus kegawatdaruratan akibat sengatan hewan laut berbisa di IGD Puskesmas Kawal, Kabupaten Bintan Kepulauan Riau periode Agustus 2018 sampai dengan Desember 2020. Kriteria inklusi adalah ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Adapun kriteria inklusinya yaitu:

1. Pasien yang masuk di UGD Puskesmas Kawal Kabupaten Bintan periode Agustus 2018 – Desember 2020.
2. Pasien yang dirawat di UGD Puskesmas Kawal Kabupaten Bintan yang memiliki data register dan rekam medis yang lengkap

Kriteria eksklusinya yaitu : 1) Rekam medis yang rusak, hilang atau tidak lengkap

## HASIL

Hasil dari penelitian ini didapat Karakteristik responden yang dibahas meliputi usia, jenis Kelamin dan penyebab dan kependudukan di Puskesmas Kawal, Kabupaten Bintan. Jumlah responden dalam penelitian ini yaitu sebanyak 38 kejadian.

**Table.1**

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia (n=38)

No	Pengetahuan	Responden	
		Jumlah	(%)
1	5 – 11 tahun	4	10.53
2	12 – 25 tahun	12	31.58
3	26 – 45 tahun	17	44.73
4	46 - 65 tahun	5	13.16
	Jumlah	38	100

Berdasarkan tabel 5.1 diatas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan umur separuh dari responden adalah 26-45 tahun sejumlah 17 orang (44.73%).

**Table 2**

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis kelamin (n=38)

No	Jenis Kelamin	Responden	
		Jumlah	(%)
1	Laki -laki	30	78.95
2	Perempuan	8	21.05
	Jumlah	28	100

Berdasarkan tabel 5.2 diatas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin yang paling banyak laki- laki sejumlah 30 orang (78.95%).

**Table 3**

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Penyebab (n=38)

No	Agama	Responden	
		Jumlah	(%)
1	Ikan lepuh	33	86.84
2	Ubur -ubur	4	10.53
3	Lainnya	1	2.63
	Jumlah	38	100%

Berdasarkan tabel 5.3 diatas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan Penyebab sengatan yang paling banyak adalah Ikan seperti ikan lepuh sejumlah 33 orang (86.84%).

**Table.4**

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kependudukan (n=38)

No	Agama	Responden	
		Jumlah	(%)
1	Penduduk asli	16	42.11
2	Wisatawan	22	57.89
	Jumlah	38	100

Berdasarkan tabel 5.4 diatas menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan kependudukan lebih dari separuh responden adalah wisatawan sejumlah 22 orang (57.89%).

## PEMBAHASAN

Berdasarkan data sekunder rekam medis di Ruang IGD Puskesmas Kawal bulan Agustus 2018 sampai dengan bulan Desember 2020 didapatkan 38 Kejadian akibat sengatan hewan laut berbisa. Hal ini sesuai dengan kondisi daerah di daerah Kawal Kabupaten

Bintan bahwa sebagian besar adalah pantai dimana banyak biota laut yang berkembang biak di Daerah tersebut (Safitri & Rosinta, 2019). Selain itu, wilayah kerja puskesmas Kawal berada di sepanjang Pantai Trikora dimana tempat tersebut menjadi salah satu destinasi wisata terbesar dengan pengunjung yang cukup tinggi. Dari hasil studi, didapatkan sebagian besar usia pasien berada antara 26-45 tahun yaitu 44.73%. Menurut Depkes usia dengan rentang 26-45 tahun merupakan dewasa. Menurut Karyo, Ferianto, & Sayoga (2021) pengaruh usia mempengaruhi pengetahuan seseorang tentang penanganan korban cedera karena sengatan tawon. Usia dewasa ini adalah usia produktif setiap orang dalam mencari pendapatan dan pemasukan, diman mata pencaharian masyarakat di Desa Kawal, kabupaten Bintan adalah nelayan dan mencari hasil laut lainnya.

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin yang paling banyak laki- laki sejumlah 30 orang (78.95%). Berdasarkan data kepala keluarga di daerah desa Kawal, Kabupaten Bintan umumnya merupakan laki-laki dan bekerja sebagai nelayan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri 2016, jenis kelamin signifikan berpengaruh terhadap produktifitas kerja. Namun penelitian yang dilakukan oleh Purwitasari (2017) didapatkan tidak ada perbedaan jenis kelamin laki-laki dengan perempuan terhadap produktifitas kerja pada karyawan tetap di Kantor Tirtamadu.

Berdasarkan hasil yang didapat, kejadian kegawatdaruratan akibat hewan laut berbisa berdasarkan penyebab sengatan yang paling banyak adalah dikarenakan Ikan seperti ikan lepuh sejumlah 33 orang (86.84%). Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Mustasib et al, 2018 yang melakukan penelitian di Pantai Pangandaran didapatkan potensi bahaya biologis yang terjadi pada wisatawan dan masyarakat adalah monyet ekor panjang, ubur-ubur, karang, ular laut, ubur-ubur, bulu babi, ikan lepu ayam dan ikan lepu batu. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Harris, Youngman, Chan, Bosmans, Cheney, & Fry (2021), didapatkan racun yang terdapat pada ikan lepu menghasilkan anti koagulan dan secara signifikanmenunda waktu pembentukan bekuan darah plasma manusia melalui degenerasi fosfolipid. Hal ini juga didukung penelitian yang dilakukan

Berdasarkan frekuensi responden berdasarkan kependudukan lebih dari separuh responden adalah wisatawan sejumlah 22 orang (57.89%). Menurut Wijanarko, 2017 melakukan penelitian terhadap pengetahuan wisatawan tentang serangan ubur-ubur dari 98 responden, didapatkan 72 responden atau 73.5% memiliki pengetahuan kurang, sedangkan 22 responden atau 22.4% berpengetahuan cukup, dan 4 responden atau 4.1% memiliki pengetahuan baik.

## PENUTUP

Angka kejadian kagawatdaruratn hewan laut berbisa di Kabupaten Bintan Kepulauan Riau cukup tinggi yaitu 28 kasus, dimana di dominasi oleh usia 26-45 tahun, jenis kelamin laki-laki dan merupakan wisatawan. Sengatan ikan yaitu ikan lepu mendominasi pada kejadian ini. Diharapkan puskesmas setempat dapat meningkatkan pengetahuan wisatawan dalam pencegahan dan penanganan yang diakibatkan sengatan hewan laut berbisa.

## REFERENSI

- DAN World. Kehidupan Laut berbisa. DAN INC diperoleh dari <https://world.dan.org/id/health-medicine/health-resource/dive-medical-reference-books/hazardous-marine-life/envenomations/>
- Habib, H., Nugroho, Y. D., Amansyah, F., & Pramana, G. A. (2018). Characteristics of Marine Envenomation Cases in Kepulauan Seribu District Hospital, Indonesia. *Cermin Dunia Kedokteran*, 45(12), 887-891.
- Harris, R. J., Youngman, N. J., Chan, W., Bosmans, F., Cheney, K. L., & Fry, B. G. (2021). Getting stoned: Characterisation of the coagulotoxic and neurotoxic effects of reef stonefish (*Synanceia verrucosa*) venom. *Toxicology letters*, 346, 16-22.
- Jaringan Dokumentasi dan komunikasi hukum. 2021. Profil Kabupaten Bintan. Diperoleh dari <https://jdih.bintankab.go.id/index.php/jdih/profil>.
- Karyo, k., Ferianto, k., & Sayoga, b. (2021). Pengaruh Pelatihan Insect Bite Rescue terhadap Penanganan Korban Cedera Pada Sengatan Tawon Di Desa Kenongosari Soko Tuban. *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban*, 3(2).
- La rakhmat, w. A. B. U. L. A. (2019). Perilaku keselamatan dan kesehatan penyelaman pada penyelam tradisional berbasis health action process approach. Studi Kasus pada Penyelam Tradisional di Provinsi Maluku (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).
- Muntasib, E. H., Ulfah, M. M., Samosir, A., & Meilani, R. (2018). Potensi Bahaya Bagi Keselamatan Pengunjung Di Kawasan Wisata Pantai Pangandaran Kabupaten Pangandaran Jawa Barat. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 8(1), 15-25.
- Putri, H. R. (2016). Pengaruh pendidikan, pengalaman kerja, dan jenis kelamin terhadap produktivitas kerja karyawan bagian produksi CV. Karunia Abadi Wonosobo. *Jurnal Pendidikan dan Ekonomi*, 5(4), 292-300.
- Purwitasari, e. P. (2017). Produktivitas Kerja ditinjau dari Faktor Demografis (Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Dan Masa Kerja) Pada Karyawan Tetap Di Kantor Pusat Pdam Tirta Satriapurwokerto, Kabupaten Banyumas (Doctoral Dissertation, universitas Muhammadiyah Purwokerto).
- Safitri, A. R., & Rosinta, M. 2019. Kabupaten Bintan dan Kota Tanjung Pinang. *Perubahan Garis Pantai*, 215.
- Vinezia, D. (2021). Identifikasi Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Aktivitas Nelayan. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), 117-126
- Wijanarko, W. (2017). Pengetahuan Wisatawan Tentang Pertolongan Pertama Pada Korban Sengatan Ubur-Ubur Di Pantai Teleng Ria Kabupaten Pacitan (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponor

