

KECEPATAN PENURUNAN PEMBENGKAKAN LUKA *SNAKE BITE* DENGAN INSISI DAN NON INSISI

Tri Andriani Cholifah¹, Athanasia Budi Astuti²

Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Keperawatan

Abstract: Speed reduction in swelling, incision and non-incision, wound Snake Bite. The purpose of this study was to determine differences between treatment Snake bite wound with incision and non-incision for swelling decreased velocity Luka. This research is non-experimental studies: a comparative approach or documentary-historical retrospective. The study population was patients Snake bite with saturated sampling techniques sampling totaling 88 through the medical record documents. Statistical test using Chi Square with a significance value of 0.05. The results of this study indicate that there are significant differences between the handling of snake bite wound with incision and non-incision for swelling reduction rate cuts proved calculate the value of $X^2 (7.846) > X^2$ table (3.841) with a significance level of 0.05.

Keywords: Bedside Teaching Methods, Achieving Competence Suction action

Abstrak: Kecepatan penurunan pembengkakan, Insisi dan Non insisi, Luka Snake Bite. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan antara penanganan luka *Snake bite* dengan insisi dan non insisi terhadap kecepatan penurunan pembengkakan Luka. Jenis penelitian ini adalah penelitian non eksperimen: komparatif dengan pendekatan *retrospektif* atau documentary-historikal. Populasi penelitian ini adalah pasien *Snake bite* dengan teknik pengambilan sampel *jenuh sampling* yang berjumlah 88 melalui dokumen rekam medis. Uji statistik dengan menggunakan *Chi Kuadrat* dengan nilai signifikansi 0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara penanganan luka *snake bite* dengan insisi dan non insisi terhadap kecepatan penurunan pembengkakan luka yang dibuktikan nilai X^2 hitung (7,846) > X^2 tabel (3,841) dengan taraf signifikansi 0,05.

Kata Kunci : Metoda *Bedside Teaching*, Pencapaian Kompetensi tindakan *Suction*

PENDAHULUAN

Gigitan ular atau *snake bite* dapat disebabkan ular berbisa dan ular tidak berbisa. Gigitan ular yang berbisa mempunyai akibat yang beragam mulai dari luka yang sederhana sampai dengan ancaman nyawa dan menyebabkan kematian (BC&TLS, 2008). WHO (*World Health Organisation*) menyebutkan sebanyak 5 juta orang setiap tahun digigit ular berbisa sehingga mengakibatkan sampai 2,5 juta orang keracunan, sedikitnya 100.000 orang meninggal, dan sebanyak tiga kali lipat amputasi serta cacat permanen lain (Bataviase, 2010). Gigitan ular lebih umum terjadi di wilayah tropis dan di daerah dimana pekerjaan utamanya adalah petani.

Orang-orang yang digigit ular karena memegang atau bahkan menyerang ular merupakan penyebab yang signifikan di Amerika Serikat. Diperkirakan ada 45.000 gigitan ular per tahun di Amerika Serikat, terbanyak pada musim panas, sekitar 8000 orang digigit ular berbisa. Di Amerika Serikat, 76% korban adalah laki-laki kulit putih. Studi nasional di negara tersebut melaporkan angka perbandingan antara laki-laki dan perempuan adalah 9:1, dengan 50% korban berada pada rentang usia 18-28 tahun. 96% gigitan berlokasi pada ekstremitas, dengan 56% pada lengan (Andimarlinasyam, 2009).

Data tentang kejadian gigitan ular berbisa di Indonesia belum diketahui secara pasti, tetapi pernah dilaporkan dari pulau Komodo di Nusa Tenggara terdapat angka kematian 20 orang per tahun yang disebabkan gigitan ular berbisa (Gunawan, 2009). Di bagian Emergeni RSUP dr. Hasan Sadikin

Bandung dalam kurun waktu 1996-1998 dilaporkan sejumlah 180 kasus gigitan ular berbisa. Sementara di RSUD dr. Saiful Anwar Malang pada tahun 2004 dilaporkan sejumlah 36 kasus gigitan ular berbisa. Estimasi global menunjukkan sekitar 30.000-40.000 kematian akibat gigitan ular (Sudoyo, 2010). Berdasarkan data Rekam Medik di RSUD Pacitan, selama kurun waktu 2009-2011 tercatat 88 kasus gigitan ular, 17 kasus dilakukan insisi pada luka dan 71 kasus tidak dilakukan insisi dan sebagian besar disebabkan gigitan ular bandotan yang merupakan salah satu jenis *Viperidae*.

Ular berbisa yang menggigit melakukan *envenomasi* (gigitan yang menginjeksikan bisa atau racun), bisa ular melewati kelenjar bisa melalui sebuah duktus menuju taring ular, dan akhirnya menuju mangsanya. Bisa ular tersebut mengandung berbagai enzim seperti *hialuronidase*, *fosfolipase A* dan berbagai proteinase yang dapat menyebabkan kerusakan jaringan. Bisa ular menyebar dalam tubuh melalui saluran kapiler dan limfatik superfisial (Sartono, 2002).

Efek lokal luka gigitan ular berbisa adalah pembengkakan yang cepat dan nyeri (Sudoyo, 2010). Korban yang terkena gigitan ular berbisa harus segera mendapatkan pertolongan. Prinsip pertolongan pertama terhadap gigitan ular adalah menghindarkan penyebaran bisa dan yang kedua adalah mencegah terjadinya infeksi pada bagian yang digigit. Dulu pernah dikenal cara perawatan ala John Wayne yaitu "iris, isap dan muntahkan" (*slice, suck and spit*) atau tindakan insisi, penghisapan dengan mulut dan dimuntahkan sebagai upaya untuk

mengeluarkan bisa dan mencegah penyebaran bisa ke seluruh tubuh (Networkbali, 2010). Insisi atau eksisi pada daerah luka gigitan ular dapat merusak urat syaraf dan pembuluh darah (Sartono, 2002). Adanya luka gigitan ular terbuka juga menimbulkan resiko peradangan yang salah satu tandanya adalah pembengkakan. Namun kenyataan di lapangan, beberapa kasus gigitan ular masih dilakukan tindakan insisi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah komparatif yaitu untuk mencari perbandingan antara dua sampel atau dua uji coba pada objek penelitian). Rancangan ini difokuskan untuk mengkaji perbandingan terhadap pengaruh pada kelompok subjek tanpa adanya suatu perlakuan dari peneliti (Nursalam, 2008) dengan pendekatan retrospektif / dokumen historikal, yaitu mengumpulkan data dari berbagai catatan keperawatan pasien yang telah lalu (Suyanto, 2011). Populasi penelitian ini berupa dokumen rekam medis yaitu ada 2 kelompok populasi yaitu dokumen rekam medis pasien *snake bite* yang dilakukan penanganan dengan insisi sebanyak 17 dokumen dan dokumen rekam medis pasien *snake bite* yang tidak dilakukan insisi sebanyak 71 dokumen. Sampel dokumen rekam medis pasien *snake bite* yang dilakukan penanganan dengan insisi. Berdasarkan keterbatasan jumlah populasi dokumen rekam medis pasien *snake bite* yang dilakukan penanganan dengan insisi maka seluruh populasi akan dijadikan sampel atau sampling jenuh (Sugiyono, 2007). Dalam penelitian ini sebanyak 17 dokumen. pasien

snake bite yang dilakukan penanganan tanpa insisi. Seluruh populasi dokumen rekam medis pasien *snake bite* yang dilakukan penanganan tanpa insisi akan dijadikan sampel yang diteliti atau sampling jenuh dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu sebanyak 71 dokumen. Uji statistik pada penelitian ini menggunakan statistik nonparametrik yaitu dengan uji *Chi Kuadrat*.

HASIL PENELITIAN

Distribusi Frekuensi Umur

Dari 88 responden yang diteliti didapatkan sebagian besar berumur 21-30 tahun yaitu sebanyak 26 pasien (29,5%). Usia 21 tahun sebanyak 14 orang dengan presentase 70% dan responden yang berusia 22 tahun sebanyak 6 orang dengan presentase 30%. Distribusi frekuensi umur pasien *snake bite* dapat dijelaskan pada tabel 1.

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Umur

No	Umur	Jumlah	Persen
1	0-10 th	1	1,1
2	11-20 th	29	10,2
3	21-30 th	26	29,5
4	31-40 th	13	14,8
5	41-50 th	14	15,9
6	>50 th	25	28,4
Jumlah		88	100

Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Dari 88 pasien *snake bite* sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 61 pasien (69,3%) dan sebagian kecil berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 27 pasien (30,7%). Distribusi frekuensi jenis kelamin pasien *snake bite* dijelaskan pada tabel 2.

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

No	Sex	Jumlah	Persen
1	Laki-laki	61	69,3
2	Wanita	27	30,7
Jumlah		88	100

Distribusi lokasi gigitan *Snake Bite*

Dari 88 responden yang diteliti menunjukkan bahwa seluruh pasien *snake bite* lokasi gigitan adalah pada ekstremitas dan sebagian besar terkena gigitan pada kaki kanan yaitu sebesar 32 pasien (36,4%), kaki kiri 24 pasien (27,3%), 17 pasien pada tangan kanan (19,3%) dan 15 orang pada tangan kiri (17,0%). Distribusi frekuensi *snake bite* berdasarkan lokasi gigitan pada dijelaskan tabel 3.

Tabel 3.
Distribusi Lokasi Gigitan *Snake Bite*

No	Lokasi	Jumlah
1	Tangan kanan	17
2	Tangan kiri	15
3	Kaki kanan	32
4	Kaki kiri	24
Jumlah		88

Distribusi tindakan *snake bite*

Dari 88 responden yang diteliti menunjukkan bahwa pasien *snake bite* sebagian besar dilakukan penanganan tanpa insisi yaitu sebanyak 71 pasien (80,7%) dan sebagian kecil dilakukan penanganan dengan insisi yaitu sebanyak 17 pasien (19,3%). Distribusi frekuensi *snake bite* berdasarkan tindakan dijelaskan pada tabel 4.

Tabel 4.
Distribusi tindakan *Snake Bite*

No	Tindakan	Jumlah
1	Insisi	17
2	Non insisi	71
Jumlah		88

Distribusi penurunan pembengkakan pasien *snake bite*.

Dari 88 responden yang diteliti menunjukkan kecepatan penurunan pembengkakan pasien *snake bite* sebagian besar dalam kategori cepat yaitu sebanyak 61 pasien (69,3%) dan sisanya kategori lambat 27 orang (30,7%). Distribusi frekuensi penurunan pembengkakan pasien *snake bite* dijelaskan tabel 5

Tabel 5.

Distribusi penurunan pembengkakan pasien *snake bite*.

No	Kecepatan	Jumlah
1	Cepat	61
2	Lambat	27
Jumlah		88

Perbedaan antara penanganan luka *snake bite* dengan insisi dan tanpa insisi terhadap kecepatan penurunan pembengkakan

Hasil uji statistik dengan uji *Chi Kuadrat* dengan menggunakan sistem komputerisasi program SPSS 15.0 Windows dimana harga *Chi Kuadrat* (X^2) tabel 3,841 dengan taraf signifikansi 0,05. Setelah dilakukan uji hipotesis *Chi Kuadrat* diperoleh hasil X^2 hitung 7,846. Berdasarkan hasil tersebut dimana X^2 hitung (7,846) lebih besar dari X^2 tabel (3,841) dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu ada perbedaan antara penanganan luka *snake bite* dengan insisi dan tanpa insisi terhadap kecepatan penurunan pembengkakan.

PEMBAHASAN

Tindakan yang dikerjakan untuk menolong penderita yang digigit ular berbisa adalah dengan mengusahakan membuang bisa

sebanyak mungkin dengan menoreh lubang bekas masuknya taring ular sepanjang dan sedalam $\frac{1}{2}$ cm, kemudian lakukan penghisapan mekanis. Bila tidak tersedia alatnya, darah dapat dihisap dengan mulut asal mukosa mulut utuh tak ada luka. 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 $2\frac{1}{2}$ cm dari lubang gigitan, sampai kedalaman fascia otot (Sjamsuhidajat, 1997). Penanganan luka *snake bite* di RSUD Pacitan pada tahun 2009-2011 yang dilakukan insisi sebagian besar kecepatan penurunan pembengkakan luka dalam kategori lambat dan sebagian kecil kecepatan penurunan pembengkakannya dalam kategori cepat. Hal ini dapat terjadi karena penurunan pembengkakan luka *snake bite* dipengaruhi berbagai sebab antara lain: jenis bisa, pemberian anti venom/ SABU, pemberian obat-obatan seperti steroid, sirkulasi darah, oksigenasi jaringan, umur, nutrisi, dan infeksi (Morison, 2003) dan (Sartono, 2002). Kecepatan penurunan pembengkakan luka *snake bite* yang dilakukan insisi sebagian besar dalam kategori lambat, karena dapat dipengaruhi oleh faktor infeksi, dimana infeksi pada luka *snake bite* dapat disebabkan karena tindakan insisi atau eksisi yang merusak keutuhan jaringan kulit, urat syaraf, dan pembuluh darah.

Keutuhan jaringan kulit dan membran mukosa merupakan garis pertama untuk pertahanan diri dari mikroorganisme, oleh karena itu tindakan insisi dapat menyebabkan resiko masuknya mikroorganisme sehingga menimbulkan resiko infeksi

yang lebih besar serta akan mengalami proses penurunan pembengkakan yang lebih lama (Potter, 2005).

Berdasarkan analisa bivariat diperoleh X^2 hitung 7,846, hasil ini lebih besar dari X^2 tabel yaitu 3,841 dengan taraf signifikansi 0,05, hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan antara penanganan luka *snake bite* dengan insisi dan non insisi terhadap kecepatan penurunan pembengkakan. Pasien *snake bite* yang dilakukan penanganan dengan insisi sebagian besar penurunan pembengkakan dalam kategori lambat, sedangkan yang dilakukan penanganan tanpa insisi sebagian besar kecepatan penurunan pembengkakan dalam kategori cepat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan antara penanganan 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 teknik 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.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara penanganan luka *snake bite* dengan insisi dan tanpa insisi terhadap

kecepatan penurunan pembengkakan luka di RSUD Pacitan tahun 2009-2011 dimana X^2 hitung (7,846) > X^2 tabel (3,841) dengan derajat signifikansi 95%.

Saran yang diajukan adalah menetapkan *Standart Operational Procedur* yang tepat dalam penanganan pasien dengan luka *snake bite*. Penanganan diharapkan sesuai dengan keadaan pasien yang menunjukkan manifestasi klinis yang berbeda-beda pada setiap pasien, misalnya penanganan *snake bite* yang disebabkan jenis ular tidak berbisa hendaknya berbeda dengan *snake bite* yang disebabkan ular berbisa. Hal ini diupayakan agar dapat memberikan penanganan yang efektif dan efisien pada pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- BC&TLS. (2008). Materi Panduan Pelatihan Basic Cardiac & Trauma Life Support (BC&TLS). Jakarta: Emergency Medical Training & Services EMS 119.
- Corwin, Elizabeth J. (2003). Patofisiologi. Jakarta: EGC
- Dahlan, Sopiudin. (2011). Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika
- Hidayat, Aziz Alimul. (2007). Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data. Jakarta: Salemba Medika.
- Krisanty, Paula.& Manurung, Santa. (2009). Asuhan Keperawatan Gawat Darurat. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Machfoedz, Ircham. (2008). Statistika Non Parametrik. Yogyakarta: Fitramaya.
- Morison. (2003). Managemen Luka. Jakarta: EGC.
- Nursalam. (2008). Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2005). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Potter & Perry.(2005). Buku Ajar Fundamental Keperawatan Edisi 4. Jakarta: EGC.
- Priyatno, Duwi.(2011).Buku Saku Analisis Statistik Data SPSS. Yogyakarta: MediaKom.
- Sartono. (2002). Racun dan Keracunan. Jakarta : Widya Medica.
- Saryono. (2011). Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.

- Sjamsuhidajat. de Jong, Wim. (1997). *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Jakarta: EGC. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19759478>
- Sudoyo, Aru.W. (2010). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam (Jilid I Edisi V)*. Jakarta: Interna Publishing.
- Sugiyono. (2007). *Statistik untuk Penelitian*. Jakarta: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: CV. Alfabeta.
- Suyanto. (2011). *Metodologi dan Aplikasi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Andimarlinasyam. (2009). *Gigitan Ular*. Agustus 27, 2009. <http://andimarlinasyam.wordpress.com/2009/08/27/gigitan-ular/>
- Bataviase.co.id. (2010). *Setiap Tahun, Lima Juta Orang Digigit Ular Berbisa*. May 10, 2010. <http://bataviase.co.id/node/208146>
- Garg A, Sujatha S, Garg J, Acharya NS, Chandra Parija S. (2009). *Wound Infections Secondary to Snakebite*. April 30, 2009;3(3):221-
- Gunawan, Andri. Yombana, Zicki. (2010). *Kejang Pada Gigitan Ular Berbisa*. Januari 03, 2010. <http://www.perdossi.or.id/doc/public/neurona/pdf/Januari%202010>
- Network Bali.com. (2010). *Pertolongan Pertama Terhadap Gigitan Ular*. Maret 24, 2010. http://www.network-bali.com/snake/treatment_indo.php
- Sentra Informasi Keracunan Nasional Badan POM. (2005). *Penatalaksanaan Keracunan akibat Gigitan Ular Berbisa*. www.pom.go.id/public/siker/desc/produk/RacunUlarBerbisa.pdf