

PASIEEN LUKA BAKAR DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH : PROFIL DAN PILIHAN TERAPI DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. DJASAMEN SARAGIH KOTA PEMATANG SIANTAR PERIODE 2017 – 2019

Vincent Anggriant¹, Rajin Saragih², Sersanta Pinem²

¹ Dokter Umum, Rumah Sakit Umum Daerah dr. Djasamen Saragih, Pematang Siantar, Sumatera Utara, Indonesia

² Dokter Spesialis Bedah, Rumah Sakit Umum Daerah dr. Djasamen Saragih, Pematang Siantar, Sumatera Utara, Indonesia

Email: vincent.anggriant@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Luka bakar merupakan salah satu jenis trauma dengan morbiditas dan mortalitas tinggi. Luka bakar menyebabkan kerusakan pada jaringan kulit yang disebabkan oleh berbagai penyebab seperti api, air panas, listrik, bahan kimia, dan radiasi. yang masih sering terjadi hingga saat ini. Luka bakar merupakan masalah kesehatan yang sering dialami oleh masyarakat terutama di negara-negara berkembang dan miskin. Epidemiologi mengenai luka bakar yang terjadi di Indonesia masih cukup jarang dilaporkan.

Tujuan : Studi ini untuk melaporkan kasus luka bakar di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Djasamen Saragih, salah satu rumah sakit daerah tipe B di Sumatera Utara, Indonesia.

Metode : Analisa deskriptif dengan desain *cross-sectional* ini menggunakan rekam medis pasien luka bakar yang dirawat di dari Januari 2017 hingga Desember 2019. Data disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

Hasil : Didapatkan 68 sampel pada penelitian ini. Angka kejadian tertinggi pada luka bakar adalah orang dewasa sebanyak 46 kasus (67,6%) dan di dominasi oleh laki-laki 45 orang (66,2%), dengan penyebab luka bakar akibat air panas 39 kasus (57,4%). Mayoritas insiden dalam penelitian ini menderita luka bakar grade II, tercatat 61 kasus (89,7%). Tindakan eksisi debridemen merupakan terapi yang paling sering dilakukan sebanyak 42 kasus (62%) pada penelitian ini.

Kesimpulan : Dari penelitian ini menunjukkan kelompok resiko tinggi pada kasus luka bakar adalah orang dewasa dan laki-laki. Angka kejadian yang menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi dapat dicegah dengan peningkatan pengetahuan luka bakar, implementasi langkah-langkah pencegahan terutama pada masyarakat sosial-ekonomi rendah.

Kata Kunci : Luka Bakar., umur., jenis kelamin., penyebab., derajat., tatalaksana

ABSTRACT

Background : Burns are one of the type of trauma which high morbidity and mortality. Burns cause damage of skin tissue caused by various causes such as flame, scald or hot water, electric, chemicals, and radiation, that still often occurs today. Burns are a common health problem in developing and poor countries. Epidemiology of burns that occurs in Indonesia is still quite rarely reported.

Purpose: This study is to report burns at regional public hospital dr. Djasamen Saragih, a type B regional hospital in North Sumatra, Indonesia.

Methods : This is a descriptive analysis with cross-sectional by using medical records of burn patients treated from January 2017 to December 2019. The data are presented in tabular and graphic form.

Results: There were 68 samples in this study. The highest incidence of burns was found in the adult age group as many as 46 cases (67,6%) and dominated by men 45 persons (66,2%), with the most cases being caused by burns due to scald injury 39 cases (57,4%). The majority of incidents in this study suffered from second degree burns, recorded 61 cases (89,7%). Excisional debridement is the most commonly surgical performed therapy as much as 42 cases (62%) in this study.

Conclusions : From this study, it was shown that the high-risk groups in cases of burns were adult and men. The number of events that cause high morbidity and mortality can be prevented by increasing knowledge of burns, implementing preventive measures, especially in low socio-economic communities.

Keywords : Burns., age., sex., etiology., degree., treatment

PENDAHULUAN

Luka bakar adalah salah satu jenis trauma yang masih terjadi hingga saat ini. Luka bakar dapat menyerang siapapun, kapanpun, dan dimanapun.¹ Luka tersebut dapat disebabkan oleh gesekan, suhu dingin, radiasi, bahan kimia atau sumber listrik, namun sebagian besar luka bakar disebabkan oleh panas dari benda cair, padat, maupun api.² Luka bakar merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi, terutama pada masyarakat berpenghasilan rendah hingga menengah baik di negara miskin maupun berkembang dimana lebih dari 95% dari luka bakar menyebabkan kematian. Diperkirakan sekitar 180.000 kematian setiap tahun disebabkan oleh luka bakar terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah, hampir dua pertiga terjadi di wilayah Afrika dan Asia Tenggara.³ Di Amerika, unit gawat darurat menerima setidaknya 500.000 pasien dengan luka bakar dengan jumlah kematian sekitar 3.500 kasus setiap tahunnya.^{4,5}

Di seluruh dunia, 70% dari seluruh kasus luka bakar terjadi pada negara berpenghasilan menengah dan rendah.⁶ Lebih dari dua pertiga terjadi di Afrika dan Asia Tenggara.^{3,6} Studi Epidemiologi dari negara Afrika menunjukkan bahwa 80-90% luka bakar terjadi di rumah.^{7,11} Di Asia Tenggara diperkirakan 184.000 kematian akibat luka bakar setiap tahunnya yang sebagian besar disebabkan oleh luka bakar karena api dan terjadi pada masyarakat berpenghasilan menengah dan rendah.¹¹ Sedangkan Indonesia, luka bakar menyebabkan sekitar 195.000 kematian setiap tahunnya.¹² Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo-Pusat Rujukan Nasional kasus luka bakar di Indonesia melaporkan 414 kasus luka bakar yang ditangani sejak 2013 hingga 2015, yang sebanyak 201 kasus disebabkan oleh luka bakar karena api.¹³ Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar merupakan salah satu rujukan kasus luka bakar di Indonesia bagian Tengah dan Timur mencatat 57 kasus luka bakar yang dilaporkan, dan luka bakar karena api merupakan etiologi terbanyak pada kasus luka bakar tersebut.¹³

Tantangan saat ini adalah Indonesia sendiri merupakan suatu negara yang terdiri dari banyak pulau-pulau, serta sistem rujukan bertingkat yang diterapkan di

Tabel 1. Distribusi pasien luka bakar berdasarkan bulan dan tahun

Bulan N(%)	2017 N(%)	2018 N(%)	2019 N(%)	Total
Januari	1(1,5)	1(5,9)	4(5,9)	4 (13,2)
Februari	2(2,9)	3(4,4)	1 (1,5)	6 (8,8)
Maret	2(2,9)	6(8,8)	0 (0,0)	8 (11,8)
April	1(1,5)	2 (2,9)	1 (1,5)	4 (5,9)
Juni	4(5,9)	2 (2,9)	3 (4,4)	9 (13,2)
Agustus	3(4,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (4,4)
September	1(1,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,5)
Oktober	5 (7,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 (7,4)
November	1 (1,5)	2 (2,9)	0 (0,0)	3 (4,4)
Desember	4 (5,9)	2 (2,9)	1 (1,5)	7 (10,3)
Total	30 (44,1)	22 (32,4)	16 (23,5)	68 (100)

Kelompok laki-laki lebih banyak mengalami insiden luka bakar dibandingkan perempuan, dengan jumlah kasus pada laki-laki adalah sebanyak 45 (66,2%),

Indonesia. Laporan epidemiologi yang berhubungan dengan kejadian luka bakar masih sedikit, serta tidak ada laporan tentang luka bakar di fasilitas kesehatan primer maupun sekunder. Terutama di daerah 3T (Terdepan, Terpencil Tertinggal). Belum ada laporan mengenai angka kejadian luka bakar sebelumnya di tempat peneliti bertugas.

Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan profil pasien dengan luka bakar yang ditangani di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Djasamen Saragih, sehingga memberikan gambaran terkini luka bakar yang terjadi di daerah Pematang Siantar.

BAHAN DAN METODE

Studi analisa deskriptif dengan desain cross sectional digunakan pada laporan ini. Kami melakukan evaluasi menggunakan rekam medis pasien dengan luka bakar yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Djasamen Saragih dari Januari 2017 hingga Desember 2019 untuk menggambarkan profil penderita luka bakar berdasarkan usia, jenis kelamin, penyebab luka bakar, luas luka bakar, pilihan tatalaksana. Hal ini berdasarkan kelengkapan data rekam medis yang ada dan semua faktor pembaur juga telah dieliminasi. Penelitian ini telah mendapatkan surat kelaikan etik dengan nomor:718/KOMET/FK-UMI/2019 dan sudah mendapatkan persetujuan Komisi Etik Penelitian Bidang Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia Medan.

HASIL

Pada penelitian ini terdapat 68 sampel yang tercatat mengalami luka bakar yang dirawat di RSUD. dr. Djasamen Saragih sejak Januari 2017 hingga Desember 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa insiden luka bakar terbanyak yang dirawat di RSUD dr. Djasamen Saragih terjadi pada tahun 2017 dengan jumlah 30 kasus (44,1%) dengan setidaknya kunjungan pasien yang dirawat minimal satu pasien pada setiap bulannya, dan sepanjang tahun 2018 & 2019 sebanyak 22 & 16 pasien dimana di tahun ini terjadi penurunan angka kejadian.

dan sisanya adalah perempuan dengan jumlah 23 kasus (33,8%).

Berdasarkan usia, insiden luka bakar pada usia dewasa merupakan insiden terbanyak dengan jumlah kasus

46 kasus (67,6%), dan sisanya adalah 22 kasus (32,4%) yang dialami oleh anak-anak (Tabel 1)

Tabel 2. Distribusi berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

KELOMPOK UMUR	LELAKI	PEREMPUAN	TOTAL
	%	%	%
≤18 Tahun	16(23,5)	6(8,8)	22(32,4)
>18 Tahun	29(42,6)	17(25,0)	46(67,6)
Total	45(66,2)	23(33,8)	68(100)

Dari hasil data yang dikumpulkan dari 68 sampel yang layak untuk di analisa dari keseluruhan penyebab luka bakar, luka bakar karena air panas merupakan penyebab paling banyak dengan jumlah insiden sebanyak 39 kasus (57,4%), diikuti oleh luka bakar oleh karena api sebanyak 20 kasus (29,4%) dan selanjutnya luka bakar karena listrik sebanyak 8 kasus (11,8%), dan terdapat 1 kasus luka bakar yang tidak diketahui penyebabnya.

Luka bakar oleh karena air panas terjadi paling banyak pada pria dengan jumlah 22 kasus (32,4%), dan hal serupa terjadi pada wanita yang disebabkan oleh air panas sebanyak 17 kasus (25,0%). Pada perbandingan usia, luka bakar yang disebabkan oleh air panas juga terjadi paling banyak pada dewasa dan anak-anak dengan masing-masing jumlah insiden 18 dan 21 kasus (26,5% dan 30,9%).

Tabel 3. Distribusi etiologi luka bakar

Etiology	Gender		Age		Total n (%)
	Male n (%)	Female n (%)	Children n (%)	Adults n (%)	
Flame	16 (23,5)	4 (5,9)	3 (4,4)	17 (25,0)	20 (29,4)
Scald	22 (32,4)	17 (25,0)	18 (26,5)	21 (30,9)	39 (57,4)
Electric	7 (10,3%)	1 (1,5)	1 (1,5)	7 (10,3)	8 (11,8)
Unknown	0 (0,0)	1 (1,5)	0 (0,0)	1 (1,5)	1 (1,5)
Total	45 (66,2)	23 (33,8)	22 (32,4)	46 (67,6)	68 (100)

Dalam kurun waktu 2017 hingga 2019, pasien luka bakar yang mendapatkan perawatan di RSUD dr. Djasamen Saragih terbanyak bekerja sebagai petani dengan jumlah 16 pasien (23,5%), dilanjutkan dengan ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 15 pasien (22,1%), pelajar atau mahasiswa sebanyak 14 pasien (20,6), pegawai negeri sipil sebanyak 6 pasien (8,8%), pegawai swasta sebanyak 6 pasien (8,8%) dan buruh sebanyak 2 pasien (2,9%).

Tabel 4. Distribusi luka bakar berdasarkan pekerjaan

Occupation	≤18 Years	>18 Years	Total
	n (%)	n (%)	n (%)
Farmer	0 (0,0)	16 (23,5)	16 (23,5)
Housewife	0 (0,0)	15 (22,1)	15 (22,1)
Student	13 (19,1)	1 (1,5)	14 (20,6)
Not Working	9 (13,2)	0 (0,0)	9 (13,2)
Civil Servant	0 (0,0)	6 (8,8)	6 (8,8)
Enterpreneur	0 (0,0)	6 (8,8)	6 (8,8)
Labor	0 (0,0)	2 (2,9)	2 (2,9)
Total	22	46	68

(22,4)

(67,6)

(100)

Dari data tabel 5 di dapat pasien luka bakar yang mendapatkan perawatan di RSUD dr. Djasamen Saragih dengan luas luka bakar <20% sebanyak 48 kasus (70,6%), 20%-30% sebanyak 9 kasus (13,3%), dan >30% sebanyak 11 kasus (16,1%).

Bila berdasarkan derajat luka bakar maka yang mengalami luka bakar derajat 2 merupakan kasus terbanyak yaitu sebanyak 61 kasus (89,7%) dan derajat 3 sebanyak 7 pasien (10,3%).

Tabel 5. Distribusi luka bakar berdasarkan luas luka & derajat

Characteristics	Total Patients n (%)
Luas Luka	
< 20%	48 (70,6)
20% - 30%	9 (13,3)
>30%	11 (16,1)
Derajat	
II	61 (89,7)
III	7 (10,3)

Dari data yang di dapat dalam kurun waktu 2017 hingga 2019, pasien luka bakar yang mendapatkan perawatan di RSUD dr. Djasamen Saragih memilih

tindakan eksisi debridement sebanyak 42 kasus (62,3%), sedangkan yang menolak tindakan medis sebanyak 3 kasus (3,8%).

Tabel 6. Distribusi luka bakar berdasarkan tatalaksana

Treatments	Total Patients n (%)
Excisional Debridement	42 (62,3)
Split Thickness Skin Graft	7 (10,2)
Daily Wound Care	16 (23,7)
Refuse Medication	3 (3,8)
Total	68 (100)

PEMBAHASAN

Pasien luka bakar di Pematang Siantar sejak Januari 2017 hingga Desember 2019, diperoleh 68 kasus. Data ini mungkin kurang, mengingat di Pematang Siantar saja, hampir setiap bulan ada 5-10 kasus kebakaran yang terjadi dan terus meningkat hingga sekarang.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa sebagian besar pasien luka bakar di RSUD dr. RSUD Djasamen Saragih Pematang Siantar lebih banyak dialami oleh laki-laki dibandingkan perempuan, dari total 68 sampel, didapatkan 45 sampel laki-laki dan 23 perempuan. Luka bakar juga lebih tinggi pada pria usia produktif >18 tahun dibandingkan pria <18 tahun dan wanita. Hal ini menunjukkan bahwa rasio laki-laki dan perempuan yang mengalami luka bakar dari Januari 2017 sampai Desember 2019 adalah 1,95:1. Tingginya angka kejadian pada pria erat kaitannya dengan pekerjaan yang berisiko terkena air panas, kejadian kebakaran atau sengatan listrik.^{15,16}

Dari semua etiologi, yang paling banyak adalah luka bakar melepuh, luka bakar api, luka bakar listrik dan luka bakar kimia. Penelitian Frans dkk¹⁷ 2018, melaporkan bahwa luka bakar lepuh adalah yang paling umum (125; 37,2% dari 336), kemudian luka bakar api (75; 22,3% dari 336),

luka bakar listrik (36; 10,7% dari 336). Dan penyebab luka bakar lepuh adalah luka bakar yang paling sering terjadi pada anak-anak. Pada penelitian ini luka bakar derajat dua yang paling sering dirawat di RSUD dr. RSUD Djasamen Saragih sebanyak 61 kasus (89,7%). Hasil penelitian di atas didukung oleh hasil penelitian Aditya Wardhana dan rekan-rekannya yang memperoleh hasil, bahwa luka bakar dengan luas 0 sampai 10% adalah 15,9% dan 11-30% adalah 40,6% dan untuk grade 2A adalah proporsinya adalah 2,9%. dan derajat 2B sebesar 25,1%.¹⁷ Dan sebagian besar perawatan yang dipilih oleh ahli bedah umum adalah debridement eksisi dan perawatan luka harian.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di RSUD. dr. Djasamen Saragih yang mengambil data sekunder (data rekam medis) dari Januari 2017 sampai Desember 2019 ditemukan bahwa air panas (*scald burn injury*) merupakan etiologic utama yang menyebabkan luka bakar. Luka bakar derajat II dengan luas luka kurang dari 20% lebih sering ditangani di bagian bedah umum RSUD. dr. Djasamen Saragih. Laki-laki dewasa lebih rentan mengalami luka bakar dibanding

dengan perempuan. Didapatkan kelompok usia >18 tahun lebih beresiko daripada kelompok usia <18 tahun pada kasus luka bakar yang dirawat di RSUD. dr. Djasamen Saragih, Pematang Siantar tahun 2017 sampai 2019.

SARAN

Disarankan untuk penelitian lebih lanjut dengan periode penelitian lebih lama dengan jumlah sampel lebih banyak, yang dapat dikumpulkan dari bagian lain ataupun diluar RSUD. dr. Djasamen Saragih seperti fasilitas kesehatan primer guna mendapat akurasi data lebih baik serta lebih teliti dalam mengambil data sampel sesuai kriteria penelitian dan dapat menggambarkan kejadian luka bakar di Sumatera Utara khususnya di kota Pematang Siantar.

KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan mengenai penelitian ini.

KONTRIBUSI PENULIS

Semua penulis berkontribusi sama dalam melakukan penelitian serta menulis dan merevisi naskah.

DUKUNGAN KEUANGAN DAN SPONSOR

Tidak ada.

KOMITE ETIK

Izin etik penelitian ini disetujui oleh Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia dan RSUD dr. Djasamen Saragih.

REFERENSI

1. Jescheke GM, Mark, Van Baar ME, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, et al. Burn Injury. National Review Disease Primers. 2020; 6(1): 11. <https://dx.doi.org/10.1038/s41572-020-0145-5>
2. American Burn Association. Advance Burn Life Support Course (ABLSC). ABA. Chicago. 2018
3. World Health Organization. WHO Media Center Fact Sheets: Burns. WHO. 2018
4. Garcia-Espinoza JA, Aguilar-Aragon VB, Ortiz-Villalobos EH, Garcia-Manzano RA, Antonio BA. Burns: Definition, Classification, Pathophysiology and Initial Approach. Gen Med (Los Angeles). 2017; 5: 298
5. Peck MD. Epidemiology of burns throughout the world. Part II: International Burns in Adults. Burns. 2012; 38(5): 630-637. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2011.12.028>
6. Stokes MAR, Johnson WD. Burns in the third world: an unmet need. Annals of Burn and Fire Disasters. 2017; 30(4): 243-246. PMID: 29983673. PMCID: PMC6033471
7. Wong EG, Groen RS, Kamara TB, Stewart KA, Cassidy LD, Samai M, Kushner AL, Wren SM. Burns in Sierra Leone: A population-based assessment. Burns. 2014; 40(8): 1748-53. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2014.03.007>
8. Courtright P, Haile D, Kohls E. The epidemiology of burns in rural Ethiopia. J Epidemiol Community Health. 2013; 47(1): 19-22. <https://doi.org/10.1136/jech.47.1.19>
9. Farjuah SN, Guyer B, Smith GS. Childhood Burns in Ghana: epidemiological characteristic and home-based treatment. Burns. 2015; 21(1): 24-8. [https://doi.org/10.1016/0305-4179\(95\)90776-v](https://doi.org/10.1016/0305-4179(95)90776-v)
10. Farjuah SN, Keyl PM, Diener-West M, Smith GS, Guyer B. Prevalence and age-specific incidence of burns in Ghanaian Children. J Trop Pediatr. 2015; 41(5): 273-7. <https://doi.org/10.1093/tropej/41.5.273>
11. Sudjatmiko G. Petunjuk Praktis Ilmu Bedah Plastik Rekonstruksi. 2014
12. Ahmed A, Asad S, Khan R, Ibrahim M, Siddique M. Epidemiology of burns and its relation with morbidity and mortality in Ayub teaching hospital. 2017
13. Indonesian Ministry of Health. Report of National Basic Health Research (RISKESDAS) 2013. Jakarta: 2014
14. Hidayat T, Noer M, Saputro I. Five years retrospective study of burns in DR Soetomo General Hospital Surabaya. Folia Medica Indones 2014;50:123-30
15. Tim Bantuan Medis. [Online].; 2013 (cited 2014 Sep 26). Available from: <http://www.tbm110.org/artikel-medis/manajemen-luka-bakar>
16. Rab H. Agenda gawat darurat (Critical Care): penanganan kritis pada intergumenter- luka bakar. Bandung: PT. Alumni, 2015.
17. Wardhana A, Basuki A, Prameswara ADH, Rizkita DN, Andarie AA, Canintika AF. The epidemiology of burns in Indonesia's national referral burn center from 2013 to 2015. Burn Open [Internet]. 2017;12:67-73. <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S246891221730038X>