

KARAKTERISTIK PASIEN EFUSI PLEURA DI KOTA JAMBI

Hasna Dewi^{1,2}, Fairuz¹

1. Departemen Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

2. Laboratorium Biomedik, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

E-mail : hasnadewidr@gmail.com

ABSTRACT

Introduction Pleural effusion is a condition where the fluid either a transudate or an exudate accumulate in pleural cavity. Disease that can cause pleural effusion can be either a malignancy or an inflammatory process. Intratoracal and extratoracal malignancies can cause pleural effusion (malignant pleural effusion / MPE). The aim of this study was to describe the characteristics of patients with pleural effusion and the proportion of malignant pleural effusion in Jambi City.

Methods This research is a descriptive study with a retrospective approach, was conducted in 138 sample of pleural effusion patients at two hospital Raden Mattaher and H. Abdul Manap Hospital in 2017-2018. The data was taken from the patient's medical record and primary data in the form of cytological examination results.

Results of this study found that most patients with pleural effusion were at the age 40 - 59 years (52.72%), and more men than women (63.77%). The location of the most common effusion was the right hemithorax (52.9%) and the proportion of malignant pleural effusion was only 32.61%.

Conclusion Pleural effusion often occurs at the age of 40-59 years with male sex predominant. Most pleural effusions are negative for malignancy, MPE was only 32,61 %.

Keywords: characteristics, cytology, malignant pleural effusion (MPE)

ABSTRAK

Pendahuluan Efusi pleura merupakan keadaan terkumpulnya cairan di dalam rongga pleura, baik itu transudat maupun eksudat. Penyakit yang dapat menyebabkan terjadinya efusi pleura dapat berupa keganasan maupun proses inflamasi. Keganasan intratorakal dan ekstratorakal dapat menimbulkan terjadinya efusi pleura (efusi pleura maligna/EPM). Sampai sekarang belum ada data deskriptif mengenai efusi pleura di kota Jambi. Adapun tujuan penelitian ini mengetahui karakteristik pasien dengan efusi pleura dan proporsi kejadian efusi pleura maligna di Kota Jambi.

Metode Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Sampel penelitian merupakan pasien efusi pleura di kota Jambi dari dua RS pemerintah yaitu RSUD Raden Mattaher dan RSUD H. Abdul Manap tahun 2017- 2018 sebanyak 138 sampel. Cara pengambilan sampel dalam penelitian yaitu *purposive sampling*. Data yang diambil adalah data dari rekam medis pasien dan data primer berupa hasil pemeriksaan sitologi

Hasil penelitian ini mendapatkan pasien efusi pleura paling banyak pada proporsi umur 40 – 59 tahun (52,72 %). Jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki dengan 88 pasien (63,77%). Lokasi efusi tersering adalah hemithorak dekstra (52,9 %) dan proporsi kejadian efusi pleura maligna hanya 32,61 %.

Simpulan Efusi pleura sering terjadi pada usia 40-59 tahun dengan jenis kelamin laki-laki. Sebagian besar efusi pleura adalah negatif maligna, hanya 32,61 % berupa EPM.

Kata kunci: *efusi pleura maligna (EPM), karakteristik, sitologi*

PENDAHULUAN

Rongga pleura normal berisi kurang lebih 5 ml cairan yang dihasilkan oleh kapiler pleura parietal karena adanya tekanan hidrostatik, tekanan koloid, dan daya tarik elastik.^{1,2} Terkumpulnya cairan di dalam rongga pleura disebut efusi pleura, dapat disebabkan oleh gangguan keseimbangan produksi dan absorpsi, peningkatan tekanan darah jantung, perubahan tekanan *osmotic* dan *hyperemia* akibat inflamasi.^{3,4}

Beberapa penyakit dapat menyebabkan terjadinya efusi pleura, antara lain infeksi seperti tuberkulosis, pneumonia, dan abses, atau penyebab non infeksi seperti karsinoma paru, karsinoma pleura, gagal hati, gagal ginjal dan emboli paru.^{3,4} Di negara-negara maju, efusi pleura terutama disebabkan oleh gagal jantung kongestif, sirosis hati, keganasan, dan pneumonia bakteri sementara di negara yang sedang berkembang, lazim diakibatkan oleh infeksi tuberkulosis dan keganasan.⁵

Keganasan intratorakal dan ekstratorakal dapat menyebabkan efusi pleura. Efusi pleura pada seorang penderita kanker dapat berupa penyebaran dari keganasan yang *far-advanced* atau merupakan manifestasi awal dari

keganasan intra atau ekstratoraks yang mendasarinya.⁶ Walaupun semua sel ganas dapat menyebabkan efusi pleura, tetapi lebih dari 75% EPM disebabkan oleh keganasan di paru, payudara, atau ovarium, serta limfoma.⁷ Tingkat kegawatdaruratan efusi pleura ditentukan oleh jumlah cairan, kecepatan pembentukan cairan dan tingkat penekanan paru.⁸

Diagnosis efusi pleura ditegakan melalui diagnosis klinis dan radiologi. Di samping itu untuk menegakan diagnosis pasti efusi pleura perlu dilakukannya pemeriksaan sitologi. Pemeriksaan sitologi dapat menunjukan adanya sel –sel ganas sehingga dapat memastikan diagnosis efusi pleura maligna. Akurasi diagnosis sitologi pleura antara 50 % sampai 90 %.^{8,9}

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “bagaimana karakteristik pasien efusi pleura dan berapa proporsi kejadian efusi pleura maligna di Kota Jambi”

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan *Retrospektif*. Penelitian ini ditujukan mendeskripsikan gambaran karakteristik pasien dan sitologi cairan pleura pada pasien

dengan efusi pleura di RSUD Raden Mattaher dan RSUD H. Abdul Manap Kota Jambi. tahun 2017-2018. Data yang diambil adalah data sekunder yaitu rekam medis pasien dan data primer berupa hasil pemeriksaan sitologi di laboratorium. Data yang telah diperoleh dianalisis dengan menggunakan program data. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mendapatkan 138 pasien efusi pleura. Berdasarkan pengumpulan data, didapatkan karakteristik pasien efusi pleura menurut usia dan jenis kelamin sebagai berikut.

Tabel 3.1 Karakteristik pasien efusi pleura

Umur (tahun)	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Persentase (%)
<40	21	11	32	23.19
40-59	40	30	70	50.72
60-79	26	8	34	24.64
≥80	1	1	2	1.45
Total	88	50	138	
Persentase (%)	63.77	36.23		100.00

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok usia paling banyak mengalami efusi pleura adalah 40-59 tahun yaitu sebanyak 70 pasien (50,72%). Sedangkan berdasarkan jenis kelamin pasien efusi pleura terbanyak adalah laki-laki yaitu 88 pasien (63,77 %). Usia termuda adalah 19 tahun dan tertua 85 tahun.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Priscilla Dwianggita di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah, Denpasar, Bali tahun 2013.¹⁰ Kasus efusi pleura yang disebabkan oleh proses infeksi, seperti infeksi Tuberkulosis paling banyak terdapat pada kelompok usia pertengahan karena kelompok usia tersebut merupakan kelompok usia masa aktif dan produktif seseorang dalam melakukan aktivitas sehari-hari terutama dalam hal pemenuhan kebutuhan hidup sehingga lebih sering terjadi kontak langsung dengan penderita Tuberkulosis.¹¹ Alasan ini pula yang dapat menjadi penjelasan mengapa laki-laki banyak mengalami efusi pleura dibandingkan perempuan, disamping tingginya konsumsi alkohol dan merokok. Berdasarkan Susenas (Survei Sosial Ekonomi Nasional) 2015, prevalensi perokok lelaki 60 – 65 %, sedangkan perempuan hanya 1 – 2 %.¹²

Tabel 3.2 Karakteristik lokasi cairan

Lokasi efusi pleura	Frekuensi	Persentase (%)
Dekstra	73	52.90
Sinistra	45	32.61
Bilateral	20	14.49
Total	138	100.00

Hasil penelitian menunjukkan lokasi pasien efusi pleura tersering adalah dekstra sebanyak 73 pasien (52,9 %). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yovi Indra dkk di Riau (2017) dan Rita Khairani dkk di RS Persahabatan Jakarta tahun 2012.^{11,13}

Efusi pleura unilateral lebih sering disebabkan oleh non keganasan sedangkan efusi pleura bilateral lebih sering disebabkan oleh keganasan.¹¹ Banyaknya sisi kanan yang terkena, kemungkinan oleh karena efusi pleura pada infeksi seperti Tuberculosis dilihat dari segi penyebaran kuman melalui inhalasi menyebabkan kuman tersebut lebih mudah masuk ke paru kanan dibandingkan dengan paru kiri karena secara anatomis bronkus utama kanan lebih besar, aliran udara lebih besar dan membentuk sudut yang lebih kecil terhadap trakea dibandingkan dengan bronkus utama kiri.¹¹

Tabel 3.3 Proporsi diagnosis sitologi

Diagnosis Sitologi	Frekuensi	Persentase (%)
Negatif maligna	92	66.67
<i>Lymphocytic effusion</i>	51	
Proliferasi mesothelial	7	
<i>Acute serositis</i>	6	
Lain-lain	28	
Atypia of undetermined significance	0	
Suspicious for malignancy	1	0.72
EPM	45	32.61
Total	138	100.00

Berdasarkan tabel 3.3 diatas, terlihat sebanyak 95 pasien (66,67%) dengan diagnosis negatif maligna, dan sebanyak 45 pasien (32,61 %) merupakan efusi pleura maligna. Kriteria lain-lain termasuk diantaranya diagnosis tidak ditemukan sel ganas, inflammatory smear, peradangan non spesifik dan hemothoraks. Hal ini dikarenakan

pelaporan hasil diagnosis sitologi efusi pleura masih belum ada keseragaman. Oleh karena itu penting adanya cara pelaporan yang standar dan seragam.

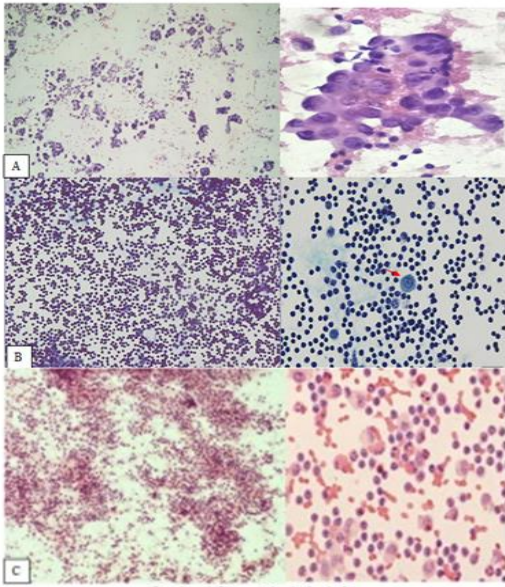
The International Academy of Cytology (IAC) Executive Board bersama dengan *The American Society for Cytopathology (ASC)* mengusulkan kategori diagnostik berikut:

- *Non-diagnostic (ND)*
- *Negative for malignancy (NFM)*
- *Atypia of undetermined significance (AUS)*
- *Suspicious for malignancy (SFM)*
- *Malignant (MAL)*¹⁴

Tabel 3.4 Karakteristik pasien EPM

Umur (tahun)	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Persentase (%)
<40	2	2	4	2.90
40-59	10	14	24	17.39
60-79	12	4	16	11.59
≥80	0	1	1	0.72
Total	24	21	45	
Persentase (%)	17.39	15.22		100.00

Proporsi EPM pada penelitian ini lebih banyak ditemukan pada usia > 40 tahun. Pasien dengan usia kurang dari 40 tahun lebih sering ditemukan non keganasan (87,5%).



Gambar 3.1 Sitologi efusi pleura

Keterangan gambar:

A. Sitopatologi Efusi Pleura Maligna, jenis Adenocarcinoma. Pulasan Papanicolaou

B. Sitopatologi Efusi pleura, Lymphocytic Effusion. Pulasan terdiri dari dominasi sel radang limfosit (>50%). Perhatikan tanda → merupakan sel mesotel yang reaktif

C. Sitopatologi efusi pleura, Acute serositis

Hasil sitologi pada penelitian ini mendapatkan efusi pleura maligna (EPM) yang paling banyak adalah jenis adenokarsinoma sebanyak (88,9%).

Kesimpulan

Efusi pleura sering terjadi pada usia 40-59 tahun dengan jenis kelamin laki-laki. Sebagian besar efusi pleura adalah negatif maligna, sedangkan EPM hanya sekitar 32,61 %.

DAFTAR PUSTAKA

1. Moore KL, Dalley AF, Agur AMR eds. Clinically Oriented Anatomy, 6th ed. Ch. 1, Thorax. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2010; 72–180.
2. Cullota R, Taylor D. Diseases of pleura. Ali J, Summer WR, Levien. Pulmonary Pathophysiology. 2nd ed. New York: Lange Medical Books/McGraw-Hill; 2013. 194-212
3. Lee P, Colt HG eds. Flex-rigid Pleuroscopy Step-by-step. Steps to understanding thoracic anatomy. Singapore: CMP Medica Asia Pte Ltd; 2005; 10–7
4. Gurung P, Goldbatt M, Huggins JT, et al. Pleural Fluid Analysis, Radiographic, Sonographic and Echocardiographic Characteristics of Hepatic Hyothorax. Chest. 2013 Jan 27
5. Sahn SA. The differential diagnosis of pleural effusions. West J Med. 1982 Aug. 137(2): 99-108.
6. Heffner JE, Klein JS. Recent advances in the diagnosis and management of malignant pleural effusions. Mayo Clin Proc 2008;83(2):235-50.
7. Haas AR, Sterman DH, Musani AI. Malignant pleural effusions: management options with consideration of coding, billing, and a decision approach. Chest 2007;132:1036-41.
8. Freeman RK, Ascoti AJ, Mahidhara RS. A propensity-matched comparison of pleurodesis or tunneled pleural catheter in patients undergoing diagnostic thoracoscopy for malignancy. Ann Thorac Surg. 2013 Jul. 96(1): 259-863:discussion 263-4.
9. Light RW. The undiagnosed Pleural effusion. Clin Chest Med. 2012 Jun. 27(2):309-19
10. Dwianggita P. Etiologi Efusi Pleura pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Sanglah, Denpasar, Bali Tahun 2013. Bali. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. 2016. E-journal on-line melalui <https://isainsmedis.id/index.php/ism/article/view/10>. [21/05/19]
11. Yovi Indra, Anggraini Dewi, Ammalia Suci. Hubungan Karakteristik dan Etiologi Efusi Pleura di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Riau. Fakultas Kedokteran Universitas Riau. 2017.
12. Katalog Datamikro - Badan Pusat Statistik. Indonesia-Survei Sosial Ekonomi Nasional 2015 Maret (modul). Diunduh melalui

https://microdata.bps.go.id/mikrodata/index.php/catalog/653/related_materials

13. Khairani R, Syahrudin E, Partakusuma LG. Karakteristik efusi pleura di Rumah Sakit Persahabatan. *J Respir Indo*. 2012;32:159.
14. Chandra A, Crothers B, Kurtycz D and Schmitt F. Announcement: The International System for Reporting Serous Fluid Cytopathology. *Editorial Acta Cytologica* 2019;63:349–351