



HUBUNGAN ANTARA CARCINOMA PARU DENGAN EFUSI PLEURA

JURNAL MEDIA MEDIKA MUDA

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna mencapai derajat sarjana strata- 1 kedokteran umum**

**ADIATMA
G2A 007 010**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2012**

LEMBAR PENGESAHAN JURNAL MEDIA MEDIKA MUDA

**HUBUNGAN ANTARA CARCINOMA PARU
DENGAN EFUSI PLEURA**

Disusun oleh:

ADIATMA

G2A 007010

Telah disetujui:

Penguji

Dosen Pembimbing

dr.Charles Limantoro,Sp.PD-KKV.Finasim

NIP. 19691115 2005011 002

dr.Fatur Nur Kholis,Sp.PD

NIP. 19691012 2008121 002

Ketua Penguji

dr.Hardian

NIP. 19630414 1990011 001

HUBUNGAN ANTARA CARCINOMA PARU DENGAN EFUSI PLEURA

Adiatma¹, Fatur Nur Kholis²

ABSTRAK

Latar Belakang : Kanker paru saat ini semakin meningkat jumlahnya dan menjadi salah satu masalah kesehatan dunia termasuk di Indonesia. Karsinoma paru di Indonesia menduduki peringkat ke-4 dari seluruh kanker yang sering ditemukan di rumah sakit. Penderita kanker paru sering disertai sesak nafas dan adanya efusi pleura. Penelitian Avisenna Dutha Pratama menemukan perbedaan jumlah penderita kanker paru laki-laki dan perempuan dengan atau efusi pleura, sejauh ini belum ada penelitian yang meneliti hubungan antara carcinoma paru dengan kejadian efusi pleura. Penemuan kanker paru pada staging dini akan sangat membantu penderita dan penemuan diagnosis dalam waktu yang lebih cepat memungkinkan penderita memperoleh kualitas hidup yang lebih baik dalam perjalanan penyakitnya meskipun tidak dapat menyembuhkannya. Pilihan terapi harus dapat dilakukan mengingat buruknya respon kanker paru terhadap berbagai jenis pengobatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari Hubungan Antara berbagai tipe histologi carcinoma paru dengan efusi pleura.

Metode : Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif retrospektif, menggunakan catatan medik sebagai sample penelitian. Besar sampel yang diambil sebesar 63 sampel di bagian catatan medik RSUP Dr. Kariadi Semarang Periode Juni-Juli 2010. Data dideskriptifkan dalam bentuk tabel dan gambar

Hasil : Jumlah penderita kanker paru sebanyak 63 Penderita. Jenis Kanker paru yang banyak ditemukan adalah adenocarcinoma sebanyak 55 penderita. Distribusi Usia yang menderita kanker paru terbanyak pada usia antara 51-63 Tahun yaitu sebanyak 19 Penderita. Gejala klinis terbanyak yang dialami penderita kanker paru adalah sesak nafas yaitu sebesar 55 penderita. jumlah Penderita kanker paru yang disertai efusi pleura yaitu sebanyak 23 penderita. Jumlah penderita adeno carcinoma yang disertai efusi pleura berjumlah 21 penderita dan penderita adeno carcinoma yang tidak mengalami efusi pleura berjumlah 34 penderita. Jumlah penderita carcinoma sel squamosa dan carcinoma epidermoid masing-masing yang disertai efusi pleura sebanyak 1 penderita dan dan yang tidak disertai efusi pleura 2 penderita. Tidak ditemukan penderita small cell carcinoma yang disertai efusi plura, terdapat 1 orang penderita small cell carcinoma yang tidak disertai efusi pleura. Ditemukan penderita adeno squamosa yang tidak disertai efusi pleura 1 penderita.

Simpulan : Tidak ada hubungan antara carcinoma paru terhadap efusi pleura

Kata kunci : carcinoma paru, gejala klinis, efusi pleura

¹ Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

² Staf Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

THE CORRELATION BETWEEN LUNG CANCER AND PLEURAL EFFUSION

Adiatma¹, Fatur Nur Kholis²

ABSTRACT

Background : Lung cancer is currently increasing in number and become one of the world's health problems, including in Indonesia. Lung carcinoma in Indonesia was ranked fourth of all cancers are often found in hospital. Lung cancer is often accompanied by shortness of breath and pleural effusion. Primary Dutha Avisenna research found differences in the number of lung cancer of men and women with or pleural effusion, so far no studies have examined the association between the incidence of carcinoma of the lung with pleural effusion. The discovery of early lung cancer staging will greatly assist in the diagnosis of patients and the discovery of a faster time allows people to obtain a better quality of life in the course of the disease although it can not cure it. The choice of therapy should be made considering the poor response to various types of lung cancer therapy. The goals of this study was to look for relationships between various types of histology Lung Carcinoma with pleural effusion.

Methods : The study design was retrospective descriptive study, using medical records as a sample of the study. Large samples were taken for 63 samples in the Medical records . Semarang Kariadi hospital period from June to July 2010. Data on the form of tables and figures

Results : Number of patients with lung cancer were 63 patients. Types of lung cancer is commonly found as many as 55 patients Adenocarcinoma. The age distribution of lung cancer at the age between 51-63 Most of the total of 19 patients. Most clinical symptoms experienced by cancer sufferers The Lungs are shortness of breath that is equal to 55 patients. Lung cancer is the number of patients with Pleural effusion as many as 23 patients. The number of patients with adeno-carcinoma which totaled 21 patients pleural effusion and adeno-carcinoma patients who did not have amounted to 34 Pleural effusion patients. Number of Patients with squamous cell carcinoma and epidermoid carcinoma accompanied respectively by 1 pleural effusion and the patient and that no two patients with pleural effusion. There were no patients with small cell carcinoma accompanied by effusion plura, there are a people with small cell carcinoma is not accompanied by pleural effusion. Adeno-squamous patients found that not one patient with pleural effusion

Conclusion: There was no relationship between Lung Carcinoma of pleural effusion

Keyword : lung carcinoma, clinical symptom, Pleural effusion

¹ Student in Medical Faculty Diponegoro University

² Lecture staff in internal medicine Medical Faculty Diponegoro University

PENDAHULUAN

Kanker paru saat ini semakin meningkat jumlahnya dan menjadi salah satu masalah kesehatan dunia termasuk di Indonesia. Data WHO menunjukkan kanker paru merupakan penyebab utama kematian akibat keganasan baik pada laki – laki maupun perempuan. Setiap tahun sekitar enam juta orang di dunia meninggal akibat kanker, dimana satu juta di antaranya disebabkan oleh kanker paru. Karsinoma paru di Indonesia menduduki peringkat ke-4 dari seluruh kanker yang sering ditemukan di rumah sakit.^{1,2} Data Departemen Kesehatan menunjukkan jumlah penderita kanker di Indonesia mencapai 6% dari populasi (Padmi, 2008). Survey jumlah penderita kanker paru yang dilakukan WHO terhadap negara berkembang pada tahun 2002 sejumlah 191.000 jiwa.

Penemuan kanker paru pada staging dini akan sangat membantu penderita dan penemuan diagnosis dalam waktu yang lebih cepat memungkinkan penderita memperoleh kualitas hidup yang lebih baik dalam perjalanan penyakitnya meskipun tidak dapat menyembuhkannya. Pilihan terapi harus dapat dilakukan mengingat buruknya respon kanker paru terhadap berbagai jenis pengobatan.¹

Hubungan antara Ca paru dan efusi Pleura berpengaruh kepada kinerja paru itu sendiri. Compliance Paru akan menjadi berkurang sehingga mengalami hipoventilasi.

Hasil Penelitian Avisenna Dutha Pratama ditemukan perbedaan jumlah penderita kanker paru laki-laki dan perempuan dengan efusi pleura maupun tanpa efusi pleura. Tidak Semua Kanker Paru disertai efusi Pleura. Pasien Ca Paru

dengan Efusi Pleura angka mortalitas dan morbiditasnya lebih tinggi. Oleh Karena itu diperlukan penelitian lebih lanjut untuk membuktikan apakah ada hubungan antara Ca Paru dengan Efusi Pleura. Dibutuhkan Penelitian Cross Sectional untuk melacak hubungan antar keduanya. Sejauh ini belum pernah dilakukan penelitian di RSUP dr.Kariadi Semarang

METODE

Cara pengambilan sampel dengan dengan consecutive sampling dimana semua data yang ada dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi

Variabel bebas dari penelitian ini adalah efusi pleura, sedangkan variabel tergantungnya adalah carcinoma paru. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data dari catatan medik di RSUP dr. Kariadi Semarang

HASIL PENELITIAN

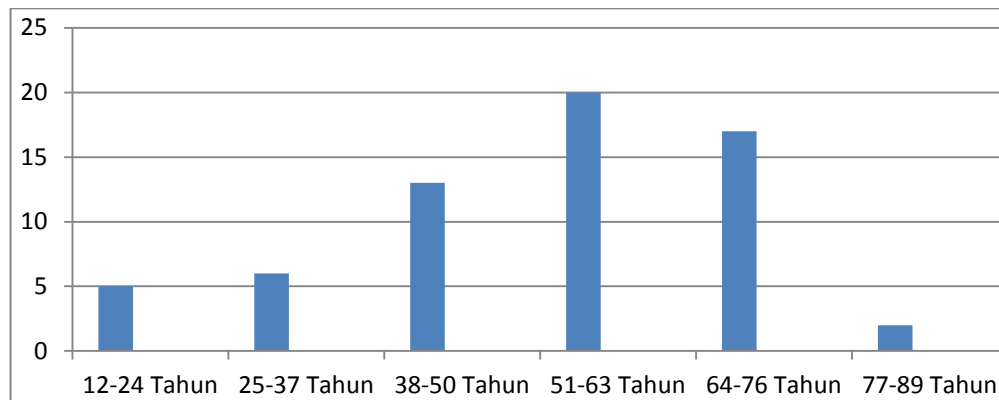
Jumlah penderita Ca Paru periode Juni-Juli 2010 sebanyak 63 penderita . dengan jumlah penderita terbanyak adalah laki-laki sebanyak 38 penderita

Tabel 9. Jumlah Penderita Ca Paru

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persen
Laki-Laki	38	60,3
Perempuan	25	39,7
Total	63	100

Distribusi Usia yang menderita Ca Paru Terbanyak pada usia antara 51-63

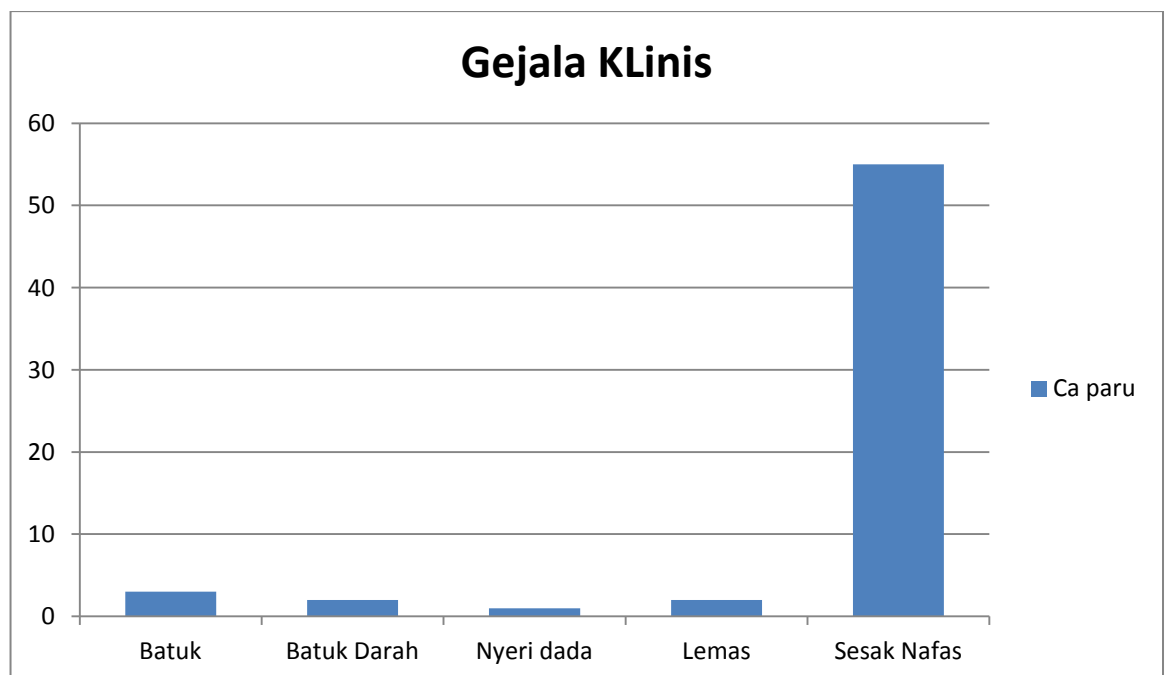
Tahun yaitu sebanyak 19 Penderita



Gambar1. Distribusi Usia yang menderita Ca Paru

Gejala Klinis Terbanyak Yang dialami penderita Ca Paru yaitu sesak nafas

sebanyak 55 penderita



Gambar 2 Gejala klinis yang diderita Pasien Ca Paru

Presentase jumlah penderita carcinoma paru yang disertai efusi pleura yaitu sebanyak 23 penderita dan jumlah penderita ca paru yang tidak disertai efusi pleura sebanyak 40 penderita

Tabel 10. Penderita carcinoma paru dengan Efusi Pleura

Ca Paru	Efusi Pleura			
	ada		Tidak ada	
	n	%	n	%
	23	36,51%	40	63,49%

Jumlah penderita adenocarcinoma sebanyak 55 penderita, didapatkan penderita adenocarcinoma yang disertai efusi pleura sebanyak 21 penderita, dan penderita adenocarcinoma yang tidak disertai efusi pleura sebanyak 34 penderita.

. Mempunyai Nilai **P = 0,699** sehingga **tidak ada korelasi** antara **adeno carcinoma** dengan kejadian **efusi pleura**

Tabel 11. adeno carcinoma dengan efusi pleura

	Efusi Pleura				p
Variable	ada		Tidak ada		
Adeno	n	%	n	%	
Ca					
ya	21	38,2%	34	61,8%	
Tidak	2	25%	6	75%	0,699

Penderita Carcinoma sel squamosa terdapat 3 penderita. 1 Penderita Carcinoma sel squamosa yang tidak disertai efusi pleura dan 2 penderita carcinoma sel squamosa tidak disertai efusi pleura.. **Nilai P = 1,000 (Tidak Berkorelasi)** sehingga **Tidak ada korelasi** antara **Ca sel Squamousa** dengan kejadian **Efusi Pleura**

Efusi Pleura					
Variable	Ada		Tidak ada		P
Ca sel	N	%	n	%	
Squamosa					
ya	1	33,3%	2	66,7%	
Tidak	22	36,7%	38	63,3%	1,000

Tabel 12.Ca Sel Squamousa dengan Efusi Pleura

Jumlah penderita Small cell carcinoma yang ditemukan sebanyak 1 penderita yang tidak disertai efusi pleura **Nilai P = 1,000 (Tidak Berkorelasi)** sehingga **Tidak ada korelasi** antara **Small Cell carcinoma** dengan Kejadian **Efusi Pleura**

Tabel 13. Small cell carcinoma dengan Efusi Pleura

Efusi Pleura					
Variable	ada		Tidak ada		P
Small cell carcinoma	n	%	n	%	
ya	0	0,00%	1	100%	
Tidak	23	37,1%	39	62,9%	1,000

Penderita carcinoma epidermoid yang ditemukan sebanyak 3 penderita Carcinoma epidermoid yang disertai efusi pleura sebanyak 1 penderita dan yang tidak disertai efusi pleura sebanyak 2 penderita Mempunyai **Nilai P = 1,000 (Tidak Berkorelasi)** sehingga **Tidak ada korelasi** antara **Ca Sel Squamous** dengan Kejadian **Efusi Pleura**

Tabel 14. Ca Epidermoid dengan Efusi Pleura

Efusi Pleura					
Variable	ada		Tidak ada		P
	n	%	n	%	
Ca Epidermoid	1	33,3%	2	66,7%	

Tidak	22	36,7,%	38	63,3%	1,000
-------	----	--------	----	-------	-------

Penderita Adeno squamosa yang didapatkan sebanyak 1 penderita yang tidak disertai efusi pleura Mempunyai **Nilai P = 1,000 (Tidak Berkorelasi) → Tidak ada korelasi** antara **Adeno Squamousa** dengan **Efusi Pleura**

Tabel 15 Adeno Squamousa dengan Efusi Pleura

Efusi Pleura					
Variable	ada		Tidak ada		
					P
Adeno	n	%	n	%	
Squamosa					
ya	0	00,00%	1	100%	
Tidak	23	37,1%	39	62,9%	1,000

PEMBAHASAN

Seperti umumnya kanker yang lain, penyebab pasti kanker paru belum diketahui, tetapi pajanan atau inhalasi berkepanjangan suatu zat yang bersifat karsinogenik merupakan faktor penyebab utama di samping adanya faktor lain seperti kekebalan tubuh, genetik dan lain-lain

Kebanyakan kanker paru adalah Simtomatik saat didiagnosis dan presentasi kliniknya bermacam-macam dari tipe tumor, lokasi tumor, tingkat tumor (lokal atau menyebar). Pada fase awal kebanyakan kanker paru tidak menunjukkan gejala-gejala klinis. Bila sudah menampakkan gejala maka pasien tersebut dalam stadium lanjut. Penelitian Avisenna Dutha Pratama menemukan perbedaan jumlah penderita kanker paru laki-laki dan perempuan dengan atau efusi pleura, sejauh ini belum ada penelitian yang meneliti hubungan antara carcinoma paru dengan kejadian efusi pleura, sehingga perlu dilakukan penelitian dengan observasional analitik dengan jenis studi kasus belah lintang.

Dari hasil penelitian Data Rekam Medis bulan Juni-juli 2010 didapatkan 63 penderita Ca Paru. Presentase jenis kelamin terbanyak adalah Laki-Laki 60,3% (38 penderita). Ditemukan Perbedaan jumlah penderita kanker paru laki-laki dan perempuan dengan efusi pleura dan tanpa efusi pleura meliputi Jumlah Penderita Ca Paru Laki-Laki yang Mengalami efusi pleura sebanyak 13 Penderita dan Jumlah Penderita Ca Paru Perempuan yang mengalami efusi pleura sebanyak 10 Penderita sedangkan Jumlah Penderita Ca Paru Laki-Laki yang tidak mengalami efusi pleura sebanyak 25 Penderita dan Penderita Ca Paru Perempuan yang tidak

mengalami Efusi Pleura sebanyak 15 Penderita. Hal tersebut sesuai dengan penelitian dr.Avisenna Dutha Pratama pada tahun 2008. Penelitian retrospektif oleh Chiang (2008) di Taiwan menyatakan ketahanan hidup perempuan lebih tinggi yaitu 23,6% daripada laki – laki 21,3%. . Penelitian retrospektif oleh Sugiura Seiji dkk (1997) di Nagoya Jepang, menyimpulkan terdapatnya efusi pleura pada kanker paru stadium lanjut merupakan faktor prognostik buruk. Terdapat perbedaan ketahanan hidup antara pasien kanker paru stadium lanjut dengan efusi pleura dan tanpa efusi pleura. Median lama hidup pasien kanker paru dengan efusi 7,5 bulan dan tanpa efusi 5,5 bulan.

Gejala Klinis yang sering terjadi pada penderita Ca paru yaitu Sesak nafas 87,3% (55 Penderita). Jumlah Penderita Ca paru terbanyak pada usia 51-63 Tahun berjumlah 20 Penderita. Penderita Ca Paru jenis Adeno Carcinoma merupakan jenis yang terbanyak diderita Pasien di Rawat Jalan RS.dr.Kariadi Semarang periode Juni-Juli 2010 sebanyak 87,3 % (55 penderita). Presentase Jumlah Penderita Ca Paru yang disertai Efusi Pleura yaitu sebanyak 36,5 % dan jumlah Penderita Ca paru yang tidak disertai Efusi Pleura sebanyak 63,4% sehingga tidak ditemukan Korelasi antara Carcinoma Paru terhadap Efusi pleura.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Tidak terdapat hubungan antara Adenocarcinoma dengan efusi pleura
2. Tidak terdapat hubungan antara Small cell carcinoma dengan efusi pleura

3. Tidak terdapat hubungan antara Carcinoma sel squamosa dengan efusi pleura
4. Tidak terdapat hubungan antara Carcinoma epidermoid dengan efusi pleura
5. Tidak terdapat hubungan antara Adeno Squamosa dengan efusi pleura
6. Distribusi usia penderita carcinoma paru adalah 12-24 tahun sebanyak 5 penderita, 25-37 tahun sebanyak 6 penderita, 38-50 tahun sebanyak 13 penderita, 51-63 tahun sebanyak 20 penderita, 64-76 tahun sebanyak 17 penderita dan 77-89 tahun sebanyak 2 penderita
7. Gejala klinis yang diderita penderita carcinoma paru adalah sesak nafas sebanyak 55 penderita, batuk sebanyak 3 penderita, batuk darah dan lemas sebanyak 2 penderita serta nyeri dada sebanyak 1 penderita
8. Tidak ditemukan Hubungan antara Ca Paru terhadap kejadian efusi pleura

Saran

1. Perlu diadakannya pemeriksaan lebih lanjut pada penderita Ca Paru yang mengalami Efusi Pleura
2. Perlu Diadakan perbaikan catatan medik, baik catatan anamnesis, diagnosis maupun terapi yang diberikan agar dapat memudahkan dalam hal penelitian selanjutnya.

3. Perlu penelitian lebih lanjut tentang carcinoma paru di RSUP Dr.Kariadi Semarang dimasa yang akan datang khususnya dibidang Penyakit Dalam dengan rentang waktu yang lebih lama

DAFTAR PUSTAKA

1. Hanley M, Welsh C. Diagnosis & Treatment in Pulmonary Medicine. Mc Graw Hill 2003 41: 424-425
2. Persatuan Ahli Penyakit Dalam. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid 2. Jakarta : Balai Penerbit FK UI 1996 ; VII : 915-918
3. Kumar R. Buku Ajar Patologi. Jakarta: EGC ; 2004 ; 6 :185-189
4. Molina JR, Yang P, Cassivi SD, Schild SE, Adjei AA. Non small cell lung cancer: Epidemiology, risk factors, treatment, and survioship. Mayo Clin Proc ; 2008; 83: 584-94
5. Rasyid R, Kamso S, Suratman E, Bestral. The characteristics and two-year survival rate of lung cancer patients at Dharmais Cancer Hospital in period January 1998-November 2001.[online]2002[cited 2011 sept 8];1-6, available from: URL: <http://www.ekologi.litbang.depkes.go.id/>
6. Lam PT, Leung MW, Tse CY. Identifying prognostic factors for survival in advanced cancer patients: A prospective study. Hong Kong: Med J ; 2007; 13: 453-9
7. Aditiawarman. Hubungan ketahanan hidup 1 tahun penderita kanker paru yang dirawat di RS Dr. Kariadi Semarang dengan faktor-faktor yang berhubungan. Karya akhir PPDS I. FK UNDIP, 2003.[online]2010[cited 2011 Sept 8]; available from: [URL:http://www.eprints.undip.ac.id](http://www.eprints.undip.ac.id)
8. Minna JD. Neoplasma of the lung. In Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, et al. (editors) Harrison's principles of internal medicine. 17th ed. New York. McGraw Hill. 2009:506
9. Brasher VL. Kanker paru. Dalam Devi Y. Aplikasi klinis patofisiologi, pemeriksaan dan manajemen. Cetakan I. Jakarta: EGC ; 2008

10. Beckles MA, Spiro SG, Colice GL, Rudd RM. Initial evaluation of the patient with lung cancer: symptoms, sign, laboratory test, and paraneoplastic syndromes. *Chest* 2003; 123: 97-104
11. Collins LG, Haines C, Perkel R, Enck RE. Lung cancer: Diagnosis and management. *American Family Physician*; 2007; 75: 56-63
12. Rachmatullah P. Diagnosis tumor paru. Dalam: Gasem MH, Awizar S. Editor. Recent updated and challenges in internal medicine: Pertemuan Ilmiah Tahunan PAPDI Semarang. Semarang: BP Undip, 2005. h. 285-304
13. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Kanker Paru, Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. 2003
14. National Cancer Institute. Non-small cell lung cancer treatment: Cellular classification of non-small cell lung cancer. [online]2011[cited 2011 september 3]; available from: URL: <http://www.cancer.gov>
15. Porta RR, Crowley JJ, Goldstraw P. The revised TNM staging system for lung cancer. *Ann Thorac Cardiovasc Surg*; 2009; 15: 4-9
16. Timothy RA, Ding K, Seymour L et.al. Age and comorbidity as independent prognostic factors in the treatment of non-small-cell lung cancer: A review of national cancer institute of Canada clinical trial group trials. *Journal of Clinical Oncology*. 2008; 26: 54-59
17. Brundage MD, Davies D, Mackillop WJ. Prognostic factors in non small cell lung cancer: A decade of progress. *Chest* 2002; 122: 1037-1057
18. Vasic L. Locally advanced non small cell lung cancer- pretreatment prognostic factors: Disease stage, tumor histopathological characteristics, the patient related factors. *Arch Oncol* 2007; 15: 19-23
19. Sudigdo S, Sofyan I. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Edisi 2. Jakarta : CV Sagung Seto ; 2002
20. Dahlan MS. Besar sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan. Jakarta: Arkans, 2006. h.71-80
21. Forest LM, McMillian, McArdle. A prospective longitudinal study of performance status, an inflammation based score and survival in patient

with inoperable non small cell lung cancer. British Journal of Cancer (2005) 92, 1834-1836

22. Syahrudin E, Avissena DP, Nirwan A. A retrospective study : Clinical and diagnostic characteristics in advanced stage of lung cancer patients with pleural effusion in Persahabatan Hospital 2004 – 2007. J Respir Indo 2010; 30: 146-51
23. Pirker R, Wiesenberger K, Minar W. Anemia in lung cancer: Clinical impact and management. Clinical Lung Cancer 2003;; 5: 90-97