

Artikel Penelitian

KARAKTERISTIK KANKER PARU DI PRAKTEK SWASTA SURABAYA TAHUN 2017-2020

Harman Agusaputra^{1*}, Irene Lingkan Parengkuan², Pratika Yuhyi Hernanda¹, Maria W. Sugeng¹,
Fuad Ama¹

¹Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

²Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

^{1*}Email: fluwkharman@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Kanker paru merupakan kanker yang cukup mengkuatirkan dan menjadi penyebab kematian terbanyak di dunia, Insiden secara keseluruhan no 2 setelah kanker payudara. Diantara laki-laki umumnya terjadi peningkatan lebih banyak 2x lipat dibanding perempuan. Indonesia diperkirakan mempunyai resiko tinggi kanker paru, bersamaan dengan china dan negara eropa. **Tujuan:** penelitian ini ingin memperkuat epidemiologi data epidemiologi. **Metode:** Penelitian dilakukan secara cross sectional, diambil data sekunder dari praktek besama di Surabaya. Kriteria inklusi kasus pasien kanker paru didiagnosa dengan menggunakan FNAB CT guiding dalam kurun waktu 2017-2020 dengan total sampel 168 suspek kasus kanker paru. **Hasil:** Dari 108 kasus kanker paru ditemukan di Surabaya laki-laki lebih banyak 67,5% dengan ratio laki-laki : perempuan 2:1 . usia rerata terdiagnosis 56,4 tahun, usia termuda umur 27 tahun dan tertua umur 84 tahun. Range 61-70 tahun. Lokasi terbanyak paru sebelah kanan 56,4% dan Morfologi tumor terbanyak adalah Adenocarcinoma sebanyak 73 %. **Kesimpulan:** Karsinoma paru banyak dijumpai pada laki-laki dan kecenderungan pada perempuan akan terjadi peningkatan, dan dapat juga terjadi pergeseran rereta usia 61-70 tahun, paru sebelah kanan tetap menjadi kasus lokasi terbanyak dan tipe adenocarcinoma merupakan trend terbanyak.

Kata Kunci: Karakteristik Kanker Paru, Praktek Swasta Surabaya, 2017-2020

Abstract

Background: Lung cancer (pulmonary carcinoma) is the number two leading cause of death in the world after breast cancer. Among men, lung cancer increases twice more than women. Indonesian is estimated to have higher risk of lung cancer, along with Chinese and European. **Objective:** of this study is to obtain more epidemiological data of lung cancer in Indonesia, especially in Surabaya. **Method:** The study was conducted cross-sectionally, secondary data were taken from private clinical practices in Surabaya. The inclusion criteria for lung cancer patients were diagnosed using FNAB CT guiding in the period of year 2017-2020 with total sample of 168 suspect lung cancer cases. **Results:** From 108 cases of lung cancer, 67.5% were men. Male: female ratio was 2:1. The median age of lung cancer patients when diagnosed was 56.4 years old. The youngest was 27 years old, and the oldest was 84 years old. The range was 61-70 years old. The most frequently found location of lung cancer was on the right lung (56.4%) and the most frequent tumor pathology was adenocarcinoma (73%). **Conclusion:** In Surabaya lung cancer (pulmonary carcinoma) carcinoma was more frequently found in men but there is increasing frequency among women. The age range was between 61 and 70 years old. The right lung was the most common location of the lung cancer and the most frequent tumor pathology was adenocarcinoma.

Keywords: Lung cancer, Epidemiology, Surabaya

PENDAHULUAN

Kanker paru merupakan kanker dengan insiden terbanyak no 2 setelah kanker payudara, dan penyebab kematian nomor satu. Di antara kelompok laki-laki Insiden kanker paru dibanding kanker yang lain juga menempati urutan pertama, dan kelompok perempuan, menempati urutan ke tiga

setelah kanker payudara dan kanker kolon. Kasus kanker paru pada laki-laki lebih banyak 2x lipat lebih tinggi dibanding perempuan. Dari Populasi penduduk dunia, Asia termasuk dalam kategori beresiko tinggi kanker paru dan diperkirakan di China, beberapa negara afrika dan Indonesia. (1)

Data dari RS Dharmas Jakarta, tahun 1993-2007, Kanker paru merupakan kanker nomor 3 terbanyak dan 79,65% adalah laki-laki dan 20,35% adalah perempuan, (2). Data dari Registrasi kanker Jawa Barat tahun 2008-2012 kanker paru menempati urutan ke-3, dengan perbandingan 3:1 dan bila dibandingkan terjadi peningkatan pada laki-laki dibanding penelitian sebelumnya(3). Data dari RSUD DrSoetomo 2011-2013, juga menunjukkan perbandingan 3,1:1 (4) .penelitian serupa tahun 2017-2017, oleh peneliti berbeda ditemukan 2,3: 1 (7). Sedangkan RSUD Ulin Banjarmasin 2006-2011 didapatkan 3:1(5)

Rerata terbanyak di RS Dr Soetomo 53,6 tahun(4), RS Ulin Banjarmasin 57 tahun (5), RS dharmas 65 tahun pada laki-laki, 50 tahun pada perempuan (3). 40,8% kurang dari 60 tahun (8). Rentang usia terbanyak 51-60 tahun pada RS dr Soetomo (4,7),

Rerata kanker paru banyak dijumpai pada usia 65 tahun pada laki-laki dan usia 50 tahun pada perempuan dan mulai meningkat pada usia 45 tahun (3). Hal ini tidak berbeda jauh dengan data RS dr Soetomo rerata rentang usia 51-60 tahun dengan terbanyak pada usia 53,6 tahun(4) dan tahun 2017-2017 rentang usia tetap sama 51-60 tahun peneliti berbeda(7)dan RS Ulin Banjarmasin rerata 57 tahun (5)

Lokasi tumor paru terbanyak paru sebelah kanan 48,2% dibanding sebelah kiri, RS Dharmas (2008-2012) (3)

Dilihat dari morfologi tumor ganas, dijumpai tipe adenocarcinoma lebih banyak 41,7% diikuti karsinoma sel squamous 12,5%, penelitian Ramadhaniah dkk ; ditemukan terbanyak 54,1 % jenis adenocarcinoma pada penelitian Putra dkk(4), juga 61,96% penelitian Aisah dkk(6). Dan 81 % pada penelitian Chairudin (7) dan 57,3% penelitian saragih dkk (8).

METODE

Penelitian dilakukan secara cross sectional, diambil data sekunder dari praktek bersama di Surabaya. Kriteria inklusi kasus pasien kanker paru didiagnosa dengan menggunakan FNAB CT guiding dalam kurun waktu 2017-2020 dengan total sampel 168 suspek kasus kanker paru.

HASIL

Pasien dengan nodul paru sejumlah 168 (2017-2020) dilakukan pemilahan sesuai kriteria, ditemukan 108 kasus kanker paru, dan terdapat 8 kasus inkonklusif oleh karena tidak jelas keganasan dan membutuhkan konfirmasi pemeriksaan tambahan diantaranya open biopsy (tabel tidak disertakan).

Tabel 1. Perbandingan Kanker paru pada Laki-laki dan wanita kurun waktu (2017-2020)

Tahun dan jumlah kasus				Jumlah pasien (n=108)
2017 (34 kasus)	2018 (33 kasus)	2019 (29)	2020 (12)	108(100%)
Perbandingan laki-laki dan perempuan				
23 laki-laki	22 laki-laki	19 laki-laki	9 laki-laki	73 (67,5%)
11 perempuan	11 perempuan	10 perempuan	3 perempuan	35 (32,5%)

Dilihat dari perjalanan selama 4 tahun terjadi penurunan kasus dimungkinkan terkait dengan Pandemi Covid-19, kemungkinan bukan karena kasus menurun, akan tetapi terkait perilaku.

Dari perbandingan kasus kanker paru pada laki-laki : perempuan sebanyak 2:1, Hal ini mendekati penelitian RS Dr.Soetomo tahun 2017 oleh Chairudin dkk. didukung penelitian (Amanda

2018, solehah 2018, Husen 2016, Megasari 2020, Diela, 2018 dan berbeda dengan saragih 2016 dan arumsari 2019, Wulandari 2019, Sivabalan 2020)

Bila dibandingkan (Globocan, 2020), data kanker dunia, juga ditemukan kelompok laki-laki lebih banyak 3:1(1). Beberapa penjelasan kemungkinan dikaitkan dengan paparan rokok, dan dominasi laki-laki banyak bekerja di luar rumah (9). Dijelaskan pula adanya Kota besar seperti Surabaya, polusi udara yang tinggi dibanding daerah lain juga memungkinkan terjadinya kanker. Pada penelitian kami tidak mendapatkan data yang cukup terkait konsumsi rokok dan pekerjaan.

Ada kecenderungan kedepan terjadi peningkatan pada perempuan, seperti pada penelitian ini dan bersesuaian dengan RS.Dr.Soetomo pada penelitian Chairudin dkk(7). Hal ini juga terjadi pada negara maju seperti US, Canada, German dan belanda, adanya pola peningkatan pada perempuan (1)

Tabel 2. Perbandingan rerata temuan kasus (2017-2020)

Rentang usia	2017 (34)	2018 (33)	2019 (29)	2020 (12)	(n=108)
<40	2	1	2	1	6(6%)
41-50	3	4	0	2	9(8%)
51-60	9	5	5	4	23(21%)
61-70	13	13	12	4	42(39%)
71-80	6	8	9	1	24(22%)
81-90	1	2	1	0	4(4%)

Keganasan paru pada penelitian terbanyak dengan rentang usia 61-70 tahun, dan serupa dengan penelitian Ramadhaniah, RS Dharmais (2008-2012) dengan rentang Usia 60-69 dengan kasus terbanyak. Hal ini agak berbeda pada temuan beberapa penelitian yang lebih banyak pada rentang Usia 51-60 tahun. (4,5,7,10).

Rerata temuan penelitian ini usia 56,4 tahun (perhitungan tidak ditampilkan) dan mendekati penelitian Ramadhaniah, RS Dharmais (2008-2012) dan penelitian Aisah (3,6)

Temuan keganasan paling muda ditemukan pada usia 27 tahun, dan tertua umur 83 tahun dan pada penelitian Ramadhaniah, dengan range (25-29)(ditemukan 2 kasus. Juga hamper serupa), pasien dengan temuan nodul paru terbanyak adalah sebelah kanan sebanyak 56,4%

Tabel 3. Temuan lokasi Tumor paru sebelah kanan dan kiri.

Tahun, jumlah kasus dan lokasi tumor paru				Jumlah pasien (n=108)
2017 (34 kasus)	2018 (33 kasus)	2019 (29)	2020(12)	108 (100%)
Kanan 18 kasus	Kanan 19 kasus	Kanan 18	Kanan 6	61(56,4%)
Kiri 16 kasus	Kiri 14 kasus	Kiri 11	Kiri 6	47(43,6%)

Temuan kasus ini sejalan dengan penelitian Ramadhaniah pada penelitian terbanyak sebelah kanan 48,2% . Data lain dari penelitian Bo Jia, dengan rentang waktu 2004-2014, jumlah kasus 90 ribu dijumpai Paru kanan jauh lebih banyak 1,4x lebih tinggi daripada paru kiri (10). Beberapa alasan yang mungkin diantaranya faktor anatomi kanan yang berbeda dengan kiri, adanya mutasi EGFR, kasus perokok diatas 50 tahun umunya sebelah kanan (10).

Tabel 4. Gambaran Morfologi FNAB kanker paru (2017-2020).

2017 (34 kasus)	2018 (33 kasus)	2019 (29)	2020(12)	Jumlah pasien (n=108)
Adenoca (21)	Adenoca(29)	Adenoca (19)	Adenoca(10)	79(73%)
Suspect	Susp	Susp		12(11%)
Small cell (3)	Small cell (3)	Small cell (6)		5(5%)
Suspect		Susp		
AdenoSquamous(4)		Adenosquamous(1)		
Lain-lain (6)	Lain-lain(1)	Lain-lain (3)	Lain-lain(2)	12(11%)

Temuan morfologi kanker paru terbanyak adalah Adenocarcinoma, sebanyak 73%, Hal ini sesuai dengan kebanyakan penelitian dengan hasil Adenocarcinoma lebih tinggi (3, 4, 6, 7,)

Sedangkan penelitian review artikel dari Ratih sekitar tahun 2000-2006, masih didapatkan keganasan tipe Skuamous yang lebih dominan(5).

Diantara trend penurunan jenis skuamous dijelaskan adanya pembatasan konsumsi rokok, adanya rokok yang menggunakan filter sebagai alternatif, (9), Penelitian lebih besar juga sama terjadi perubahan seperti di china tampak terjadi perubahan morfologi yang besar antara tren Karsinoma tipe skuamous dan AdenoCa, dalam penelitiannya antara 1995-1997 jumlah adenoca 25,93% meningkat 56,36% pada tahun 2013-2015 (11).

KESIMPULAN

Karsinoma paru tetapi banyak dijumpai pada laki-laki dan dengan perkembangan jaman dimungkinkan akan terjadi pergeseran peningkatan pada kaum perempuan. Pada penelitian ini terdapat pergeseran usia rerata pada usia 51-60 tahun dari kebanyakan penelitian yang lain dan dimungkinkan karena data yang kurang banyak, ataukah terjadi terjadinya faktor paparan akumulasi bahan lebih rendah yang perlu diinvestigasi. Temuan pada lobus paru sebelah kanan sebenarnya banyak tidak disinggung pada banyak penelitian dan lebih banyak membagi atas tumor paru sentral dan perifer, alasan diantaranya dimungkinkan beberapa penelitian tidak bermakna dari segi terapi, prognosa. Tipe morfologi tumor sejalan dengan kondisi saat ini dengan berbagai peneliti menyebutkan kasus terbanyak adalah Adenocarcinoma, diatas 50 % dimana trend dunia tampak berkesuaian dengan yang ada di Indonesia saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Countries Hyuna Sung, PhD 1 ; Jacques Ferlay, MSc, ME2 ; Rebecca L. Siegel, MPH 1 ; Mathieu Laversanne, MSc2 ; Isabelle Soerjomataram, MD, MSc, PhD2 ; Ahmedin Jemal, DMV, PhD1 ; Freddie Bray, BSc, MSc, PhD2' Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 ' CA CANCER J CLIN 2021;71:209–249.
- Fariha Ramadhaniah, Pradnya Sri Rahayu, Evlina Suzanna, Berbagai Gambaran Klinis pada Kanker Paru di Rumah Sakit Kanker Dharmais (RSKD) Jakarta Subbagian Registrasi Kanker, Bagian Penelitian dan Pengembangan, Rumah Sakit Kanker Dharmais Jakarta. J Respir Indo Vol. 35 No. 4 Oktober 2015
- Fariha Ramadhaniah,¹ Desy Khairina,¹ Dian Triana Sinulingga,¹ Evlina Suzanna,² A. Mulawarman, Gambaran Pasien Kanker Paru di Rumah Sakit Kanker Dharmais (RSKD) Tahun 2008-2012; J Respir Indo Vol. 39 No. 1 Januari 2019
- Dana Hendrawan Putra, Laksmi Wulandari, Shajenny Mustokoweni, Profil penderita Kanker Karsinoma Bukan sel Kecil (KPKBSK) di RSUD Dr. Soetomo.
- Ratih Oemiati, Review Penelitian Kanker Paru di Indonesia; J. Persada Husada, 2015: 2:5:1-9.
- Shinta Kartika Nur Aisah, Haryati Haryati, Mohammad Bakhriansyah, Profil Penderita Kanker Paru di RSUD Ulin Banjarmasin tahun 2006-2011. Berkala Kedokteran , 9(2): 169-180.
- Mugammad Rudy Chairudin, Isnin Anang Marhana, Dyah Erawati, Profil Pasien Kanker Paru Primer yang dirawat Inap dan Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soetomo Surabaya, ; J Respirasi Vol5 No 3 September 2019.
- Saragih , Henni Maria , Profil Penderita Kanker Paru yang dirawat di Rindu A3(Ra3) Rsup H. Adam Malik Medan tahun 2007-2010: URL//repository.usu.ac.id/handle/123456789/33932.
- Purnawati, Christopher Tandrian, Erma Mexcorry Sumbayak, Wiwi Kertadjaya. Analisis Kejadian Kanker Paru Primer di Indonesia tahun 2014-2019. J Kedokteran Meditek 2021;27(2) 164=172.
- [Bo Jia,¹ ,⁺ Qiwen Zheng,² ,⁺ Xinmeng Qi,³ Jun Zhao,¹ Meina Wu,¹ Tongtong An,¹ Yuyan Wang,¹ Minglei Zhuo,¹ Jianjie Li,¹ Xinghui Zhao,¹ Xue Yang,¹ Jia Zhong,¹ Hanxiao Chen,¹ Zhi Dong,¹ Youwu Shi,⁴ Feng Du,⁴ Jingjing Wang,¹ Yujia Chi,¹ Xiaoyu Zhai,¹ and Ziping Wang¹](#)

Survival comparison of right and left side non-small cell lung cancer in stage I–IIIA patients: A Surveillance Epidemiology and End Results (SEER) analysis, [Thorac Cancer](#). 2019 Mar; 10(3): 459–471. Published online 2019 Jan 9. doi: [10.1111/1759-7714.12959](#)

[Xiaoxuan Zhang](#),¹ [Li Wu](#),¹,² [Yong Xu](#),¹ [Benxia Zhang](#),¹ [Xueqian Wu](#),¹ [Yongsheng Wang](#),¹ and [Zongguo Pang](#)³ Trends in the incidence rate of lung cancer by histological type and gender in Sichuan, China, 1995–2015: A single-center retrospective study. [Thorac Cancer](#). 2018 May; 9(5): 532–541. Published online 2018 Mar 5. doi: [10.1111/1759-7714.12601](#)