

# Karakteristik Pasien Kanker Paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2021

Sellyn Alfarisa<sup>1</sup>, Efriza<sup>2\*</sup>, Sri Wahyuni<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa, Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

<sup>2</sup>Dosen, Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

\*Email: [efrizamitra@yahoo.com](mailto:efrizamitra@yahoo.com)

## Abstrak

**Pendahuluan:** Kanker paru adalah penyebab kematian utama dari seluruh kanker dengan angka 1,80 juta kematian dari 2,21 juta kasus. Tingginya kejadian, mortalitas, dan banyaknya pasien kanker paru yang datang dengan keadaan stadium lanjut membuat semakin tingginya kebutuhan masyarakat untuk mendapatkan pengetahuan mengenai kanker paru. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional deskriptif dengan desain penelitian cross-sectional menggunakan data sekunder yang diambil dari data rekam medis dengan jumlah sampel 87 orang. **Hasil:** Berdasarkan hasil analisis dari 87 sampel, usia pasien kanker paru terbanyak adalah >40 tahun sebanyak 83 orang (95,4%) dan mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 62 orang (71,3%). Pasien dengan riwayat merokok >15 tahun sebanyak 54 orang (62,1%). Pasien yang tidak memiliki riwayat keluarga sebanyak 84 orang (96,6%). Berdasarkan jenis kanker terbanyak adalah adenokarsinoma sebanyak 51 orang (58,6%) serta stadium terbanyak pada stadium IVA sebanyak 56 orang (64,4%). **Kesimpulan:** Pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 mayoritas berusia >40 tahun, berjenis kelamin laki-laki, riwayat merokok terbanyak >15 tahun, tidak memiliki riwayat keluarga, serta jenis terbanyak adenokarsinoma dengan stadium IVA.

**Kata kunci --** Kanker paru, karakteristik, usia, jenis kelamin, riwayat merokok, riwayatkeluarga, jenis, stadium

## Abstract

**Introduction:** Lung cancer is the leading cause of death of all cancers with 1.80 million deaths out of 2.21 million cases. The high incidence, mortality, and the number of lung cancer patients who come with advanced stages make the community's need to get more knowledge about lung cancer. **Aims:** The purpose of this study was to determine the characteristics of lung cancer patients at Dr. M. Djamil Padang General Hospital in 2021. **Method:** This type of research is descriptive observational research with a cross-sectional design using secondary data that taken from medical record data with a total sample of 87 people. **Results:** Based on the analysis of 87 samples, the age of most lung cancer patients was >40 years as many as 83 people (95.4%) and the majority were male as many as 62 people (71.3%). Patients with a history of smoking >15 years as many as 54 people (62.1%). Patients with no family history were 84 people (96.6%). Based on the type of cancer, the most common is adenocarcinoma as many as 51 people (58.6%) and the most stage is stage IVA as many as 56 people (64.4%). **Conclusion:** Lung cancer patients at Dr. M. Djamil Padang General Hospital in 2021 were mostly >40 years old, male, the most smoking history was >15 years, had no family history, and the most common type of adenocarcinoma with stage IVA.

**Keywords --** Lung cancer, characteristics, age, gender, smoking history, family history, type, stage

## I. PENDAHULUAN

Kanker paru adalah tumor ganas paru yang berasal dari epitel saluran nafas terutama pada bronkus. Berdasarkan data dunia dari Global Burden of Cancer tahun 2020 angka kejadian kanker paru adalah sebanyak (2,21 juta kasus) dengan 1,80 juta kematian.<sup>1</sup>

Kanker paru di Indonesia berada di urutan ketiga setelah kanker payudara dan kanker serviks, dengan jumlah kasus sebanyak 34.783 jiwa atau 8,8% dari 396.914 kasus seluruh kanker. Tingkat kelangsungan hidup lima tahun (five-year survival rate) kanker paru (22,9%) lebih rendah dibandingkan jenis kanker lainnya. Tingkat kelangsungan hidup kanker paru juga bergantung pada stadium kanker. Berdasarkan kasus yang terdeteksi ketika penyakit masih terlokalisasi adalah memiliki tingkat kelangsungan hidup 61,2% dan untuk kanker paru yang sudah menyebar secara regional 33,5%, sedangkan untuk kanker paru yang sudah metastasis (menyebarkan ke organ lain) tingkat kelangsungan hidup lima tahunnya menjadi 7%.<sup>2</sup>

Kanker paru terbagi dua, yaitu Kanker Paru jenis Small Cell Lung Cancer (SCLC) dan Kanker Paru jenis Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC). SCLC sering terjadi pada perokok berat dan lebih jarang terjadi dibandingkan NSCLC. NSCLC terdiri dari beberapa jenis, yaitu Karsinoma Sel Skuamosa (KSS), adenokarsinoma, Karsinoma Sel Besar (KSB), dan jenis lain yang jarang ditemukan.<sup>3</sup>

Manifestasi klinis pada pasien kanker paru tidak jauh berbeda dengan penyakit paru lainnya, yaitu batuk yang berkepanjangan dan bertambah parah hingga batuk berdarah, nyeri dada, sesak nafas, dan merasa sangat lelah sepanjang waktu.<sup>4</sup> Faktor risiko kanker paru dapat berupa faktor risiko yang dapat dikendalikan dan tidak dapat dikendalikan. Faktor risiko yang dapat dikendalikan, yaitu

merokok, perokok pasif, paparan terhadap radon, asbestos, dan karsinogen lainnya. Merokok merupakan faktor risiko utama untuk kanker paru, sekitar 80% kematian akibat kanker paru disebabkan oleh merokok. Faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan, yaitu usia, jenis kelamin, dan genetik.<sup>5 6</sup>

Penderita kanker paru lebih banyak ditemukan pada usia diatas 40 tahun dan berjenis kelamin laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian I Gusti Bagus Mulia Agung Pradnyaandara dkk. tentang Karakteristik Pasien Karsinoma Paru di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2017-2018 yang menunjukkan bahwa 85% kejadian kanker paru diusia 45 tahun keatas dan 61,4% kasus adalah laki-laki.<sup>7</sup>

Banyak pasien kanker paru datang dengan keadaan stadium lanjut. Pada stadium lanjut, prognosis kanker paru lebih buruk dibandingkan dengan kanker lainnya. Saat ini proses deteksi awal pada kanker paru masih berpotensi bahaya, belum efisien, dan menimbulkan risiko radiasi yang tinggi sehingga perlu upaya keras dalam pencegahan serta penyuluhan untuk faktor risiko kanker paru.<sup>8</sup>

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan tentang bagaimana karakteristik pasien kanker paru. Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang, karena RSUP M.Djamil Padang menjadi tempat rujukan utama pasien kanker paru di wilayah Sumatra Barat.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian observasional deskriptif dengan desain penelitian *cross sectional* dan menggunakan data sekunder berupa rekam medis. Populasi target pada penelitian ini adalah semua pasien yang telah didiagnosis kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Sedangkan populasi terjangkau pada penelitian ini adalah pasien

yang tercatat dalam rekam medis dengan diagnosis kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 yang menjalani perawatan rawat inap maupun rawat jalan. Penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* dimana seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi akan diambil menjadi sampel. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien yang diagnosis kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2021 dengan data rekam medis yang lengkap dan kriteria eksklusi adalah pasien dengan data rekam medik yang tidak lengkap.

Data penelitian ini dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS. Data penelitian dikumpulkan kemudian diolah dan ditampilkan dalam bentuk diagram tabel atau grafik distribusi pasien kanker paru berdasarkan usia, jenis kelamin, riwayat merokok, riwayat keluarga, jenis kanker paru, dan stadium kanker paru.

### III. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 87 pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2021 yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dapat dijelaskan dalam paparan di bawah ini:

#### A. USIA

Hasil analisis distribusi frekuensi usia pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 dapat dilihat berdasarkan tabel 1.

**TABEL 1. DISTRIBUSI FREKUENSI USIA PASIEN KANKER PARU**

Usia	(n)	%
≤40 tahun	4	4,6
>40 tahun	83	95,4
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 1 dapat dijelaskan bahwa dari 87 responden didapatkan usia pasien kanker paru terbanyak adalah usia >40 tahun sebanyak 83 orang (95,4%).

#### Jenis Kelamin

Hasil analisis distribusi frekuensi jenis kelamin pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 dapat dilihat berdasarkan tabel 2.

**TABEL 2. DISTRIBUSI FREKUENSI JENIS KELAMIN PASIEN KANKER PARU**

Jenis Kelamin	(n)	%
Laki-laki	62	71,3
Perempuan	25	28,7
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 2 dapat dijelaskan bahwa dari 87 responden didapatkan jenis kelamin pasien kanker paru terbanyak adalah laki-laki, yaitu 62 orang (71,3%).

#### B. RIWAYAT MEROKOK

Hasil analisis distribusi frekuensi pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 berdasarkan riwayat merokok dapat dilihat berdasarkan tabel 3.

**TABEL 3. DISTRIBUSI FREKUENSI PASIEN KANKER PARU BERDASARKAN RIWAYAT MEROKOK**

Riwayat Merokok	(n)	%
Merokok ≤15 tahun	4	4,6
Merokok >15 tahun	54	62,1
Perokok pasif	20	23,0
Bukan perokok	9	10,3
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 3 dapat dijelaskan bahwa dari 87 responden didapatkan hasil terbanyak adalah riwayat merokok >15 tahun sebanyak 54 orang (62,1%).

#### C. RIWAYAT KELUARGA

Hasil analisis distribusi frekuensi pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 berdasarkan riwayat keluarga dapat dilihat berdasarkan tabel 4.

**TABEL 4. DISTRIBUSI FREKUENSI PASIEN KANKER PARU BERDASARKAN RIWAYAT KELUARGA**

Riwayat Merokok	(n)	%
Ada riwayat keluarga	4	4,6
Tidak ada riwayat keluarga	54	62,1
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 4 dapat dijelaskan bahwa dari 87 responden didapatkan hasil terbanyak adalah pasien yang tidak memiliki riwayat kanker dikeluarganya sebanyak 84 orang (96,6%).

#### D. JENIS KANKER

Hasil analisis distribusi frekuensi pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 berdasarkan jenis kanker paru dapat dilihat berdasarkan tabel 5.

**TABEL 5. DISTRIBUSI FREKUENSI PASIEN KANKER PARU BERDASARKAN JENIS KANKER PARU**

Jenis Kanker Paru	(n)	%
<b>NSCLC</b>		
Adenokarsinoma	51	58,6
Karsinoma Sel Skuamosa	29	33,3
Karsinoma Sel Besar	0	0
<b>SCLC</b>	1	1,1
<b>Karsinoma Lainnya</b>		
Adenoskuamosa	6	6,9
Karsinoma Sarkomatoid	0	0
Karsinomasarkoma	0	0
Blastoma Paru	0	0
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 5 dapat dijelaskan bahwa dari 87 responden didapatkan hasil terbanyak adalah jenis adenokarsinoma sebanyak 51 orang (58,6%).

#### E. STADIUM KANKER

Hasil analisis distribusi frekuensi pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 berdasarkan stadium dapat dilihat berdasarkan tabel 6.

**TABEL 6. DISTRIBUSI FREKUENSI PASIEN KANKER PARU BERDASARKAN STADIUM**

Stadium	(n)	%
IA1	0	0
IA2	0	0
IA3	0	0
IB	1	1,1
IIA	0	0
IIB	1	1,1
IIIA	8	9,2
IIIB	3	3,4
IIIC	0	0
IVA	56	64,4

IVB	18	20,7
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 6 dapat dijelaskan bahwa dari 87 responden didapatkan hasil terbanyak adalah stadium IVA sebanyak 56 orang (64,4%).

#### IV. PEMBAHASAN

##### A. DISTRIBUSI FREKUENSI USIA PASIEN KANKER PARU DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Berdasarkan hasil penelitian pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 dapat disimpulkan bahwa dari 87 responden didapatkan usia terbanyak adalah usia >40 tahun sebanyak 83 orang (95,4%). Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ananda RR dkk. pada tahun 2018 yang menyatakan bahwa kanker paru paling banyak pada umur >40 tahun (90,9%).<sup>9</sup> Pada penelitian Arumsari D dkk. tahun 2019 didapatkan hasil yang sama, dimana dari 31 pasien yang terdiagnosis kanker paru 28 diantaranya (90,3%) berada pada usia >40 tahun.<sup>10</sup>

Kejadian kanker paru biasanya dijumpai pada usia diatas 40 tahun hal ini berkaitan dengan zat karsinogenik yang terpajan secara berkepanjangan. Paparan zat karsinogen ini biasanya berasal dari lingkungan dan rumah sehingga efeknya baru muncul setelah waktu yang cukup lama dan risiko terbesarnya pada usia 40 tahun keatas.<sup>9,10</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Bulan I pada tahun 2017 didapatkan bahwa dengan bertambahnya usia seseorang akan lebih banyak terpajan zat karsinogen seperti rokok, radon, silika, dan asbestos yang dapat mengubah genetik di sel paru sehingga terjadi fenotipe neoplastik. Penelitian tersebut juga mengatakan bahwa seiring bertambahnya usia seseorang akan mengalami penurunan imunitas, penurunan perbaikan DNA, dan hilangnya sistem pengaturan tubuh manusia yang

mengakibatkan tubuh rentan mengalami karsinogenesis. Penurunan imunitas pada usia diatas 40 tahun dapat meningkatkan risiko kanker paru disebabkan oleh fungsi imunitas adaptif menjadi kurang efisien.<sup>11</sup>

Sel T berfungsi sebagai imunitas adaptif yang berperan penting dalam beberapa mekanisme *cancer immunoediting* (penyuntingan sistem imun). Mekanisme *cancer immunoediting* oleh sel tumor ini akan tercapai apabila telah melewati 3 tahapan secara umum, yaitu eliminasi, ekuilibrium, dan *escape*. Peran sel T sangat penting dalam tahap eliminasi, dimana sel T dalam tahap ini melakukan pengenalan dan penghancuran tumor sehingga memberikan perlindungan kepada penjamu terhadap sel kanker.<sup>11</sup>

#### **B. DISTRIBUSI FREKUENSI JENIS KELAMIN PASIEN KANKER PARU DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

Hasil penelitian pada pasien kanker paru di RSUP Dr. M.Djamil Padang tahun 2021 dapat disimpulkan bahwa dari 87 responden didapatkan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 62 orang (71,3%), sedangkan pasien perempuan didapatkan sebanyak 25 orang (28,7%). Hasil ini sejalan dengan data *World Health Organization* (WHO) yang menyatakan bahwa kejadian kanker paru lebih banyak terjadi pada laki-laki.<sup>12</sup>

Berdasarkan penelitian Chairudin pada tahun 2019 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya didapatkan hasil bahwa pasien kanker paru terbanyak adalah laki-laki (70,4%) dibanding perempuan (29,6%) dengan perbandingan 2,3 : 1.<sup>13</sup> Pada penelitian Soeroso NN dkk. pada tahun 2018 menyatakan bahwa pasien kanker paru terbanyak adalah laki-laki 55 orang (80,9%).<sup>14</sup> Hasil yang sama didapatkan pada penelitian yang dilakukan Sivabalan S dkk. pada tahun 2020 di RSUP Adam Malik Medan juga didapatkan hasil sebanyak 232 pasien (97,1%) adalah laki-laki.<sup>15</sup>

Kasus kanker paru paling banyak didapatkan pada pasien berjenis kelamin laki-laki, hal ini disebabkan oleh kebiasaan laki-laki yang cenderung perokok dibandingkan perempuan. Mobilitas yang tinggi pada laki-laki juga meningkatkan risiko terpapar polusi udara, radiasi, dan zat karsinogenik.<sup>9,13</sup>

Hormon seks juga memiliki pengaruh signifikan terhadap kanker paru. Hasil studi retrospektif yang dilakukan Taioli E dkk. menunjukkan bahwa wanita yang memakai terapi estrogen mengalami peningkatan kejadian kanker paru-paru.<sup>16</sup> Secara in vitro, estrogen meningkatkan pertumbuhan jaringan paru-paru yang sehat dan ganas sehingga pengobatan anti-estrogen dapat menekan pertumbuhan tumor, yang menunjukkan adanya peran hormonal dalam karsinogenesis.<sup>17</sup>

Penelitian lain yang dilakukan Saito S dkk. juga didapatkan laporan yang menggambarkan bahwa wanita yang menerima terapi antiestrogen menunjukkan penurunan kejadian kanker paru. Penelitian ini menunjukkan bahwa estrogen merangsang proliferasi sel kanker melalui pensinyalan yang dimediasi reseptor estrogen.<sup>18</sup>

#### **C. DISTRIBUSI FREKUENSI PASIEN KANKER PARU DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG BERDASARKAN RIWAYAT MEROKOK**

Hasil penelitian pada pasien kanker paru di RSUP Dr. M.Djamil Padang tahun 2021 dapat disimpulkan bahwa dari 87 responden didapatkan hasil terbanyak adalah riwayat merokok >15 tahun sebanyak 54 orang (62,1%), sedangkan perokok pasif sebanyak 20 orang (23,0%), pasien bukan perokok sebanyak 9 orang (10,3%), dan riwayat merokok ≤15 tahun sebanyak 4 orang (4,6%). Hasil ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa merokok sebagai faktor risiko utama terjadinya kanker paru. Hal ini juga dipengaruhi oleh lama dan jumlah bungkus rokok yang dihisap.<sup>19</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ainun dkk. pada tahun 2021 di RS Ibnu Sina Makassar didapatkan paling banyak pasien dengan riwayat merokok >15 tahun sebanyak 14 kasus (42,4%).<sup>20</sup> Hal serupa juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan Arumsari D dkk. tahun 2019 di RSUD Soetomo Surabaya.<sup>10</sup>

Hal ini berkaitan kuat dengan kandungan yang terdapat dalam rokok yang bersifat toksik sehingga orang yang terpajan rokok dalam waktu lama memiliki kemungkinan terkena kanker paru lebih tinggi dibandingkan orang yang bukan perokok.<sup>21</sup> Seseorang yang sering terpajan zat toksik dapat mengalami kerusakan seluler dengan cepat dan kerusakan DNA sehingga menyebabkan terjadinya ketidakstabilan genetik yang berakibat penyakit kanker.<sup>5,2</sup>

Asap rokok terdiri atas campuran zat-zat kimia, baik dalam bentuk gas maupun partikel-partikel yang telah terurai. Bahan berbahaya yang terkandung dalam rokok dapat berupa tar, nikotin, gas CO (*carbon monoxide*), NO (nitrogen oksida), TSNA (*tobacco spesific nitrosamine*), *benzo-apyrene*, dan NTRM (*non-tobacco related material*).<sup>22</sup> TSNA dan *benzo-apyrene* adalah zat yang paling berpotensi menyebabkan karsinogenesis karena struktur molekulnya dapat dengan mudah menyisipkan diri dan membentuk kompleks dengan DNA secara permanen sehingga dapat menyebabkan mutasi genetik.<sup>23</sup>

Perokok pasif dapat meningkatkan risiko seseorang terkena kanker paru. Perokok pasif menghirup dua bentuk asap hasil pembakaran tembakau, yaitu asap utama (*mainstream smoke*) yang mengandung 25% kadar bahan berbahaya yang dihembuskan oleh seorang perokok dan asap sampingan (*sidestream smoke*) yang mengandung 75% kadar bahan berbahaya yang dihasilkan dari ujung rokok.<sup>3</sup> Perokok pasif menghirup 75% bahan berbahaya dan sebagian asap yang dihembuskan dari seorang perokok. Hal ini

menjadi penyebab kejadian kanker paru pada perokok pasif cukup tinggi.<sup>4</sup>

Pada penelitian yang dilakukan Claudia Stapelfelt dkk. menemukan risiko kanker paru yang lebih tinggi pada wanita perokok dibandingkan dengan pria perokok. Hal ini disebabkan kerentanan terhadap karsinogen tembakau dan segmen DNA yang terikat pada bahan kimia penyebab kanker lebih tinggi pada perempuan. Molleru dkk. menyatakan bahwa perokok perempuan memiliki tingkat tambahan DNA aromatik atau hidrofobik yang jauh lebih tinggi di jaringan paru nontumor mereka dibandingkan perokok laki.<sup>16</sup>

#### **D. DISTRIBUSI FREKUENSI PASIEN KANKER PARU DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG BERDASARKAN RIWAYAT KELUARGA**

Hasil penelitian pada pasien kanker paru di RSUP Dr. M.Djamil Padang tahun 2021 dapat disimpulkan bahwa dari 87 responden didapatkan hasil terbanyak adalah pasien yang tidak memiliki riwayat kanker dikeluarganya sebanyak 84 orang (96,6%), sedangkan yang memiliki riwayat kanker dikeluarganya sebanyak 3 orang (3,4%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Liu B dkk. pada tahun 2019 di RS Jilin Cina, didapatkan bahwa pasien yang tidak memiliki riwayat kanker dikeluarganya sebanyak 75 orang (98,68%) dan hanya 1 orang (1,32%) yang memiliki riwayat kanker dikeluarganya.<sup>24</sup>

Penelitian lain yang dilakukan oleh Ainun dkk. pada tahun 2021, didapatkan bahwa pasien yang tidak memiliki riwayat kanker dikeluarganya sebanyak 27 orang (81,8%) dan 6 orang (18,2%) yang memiliki riwayat kanker dikeluarganya.<sup>20</sup> Hal serupa juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan Putriani FA dkk. pada tahun 2019 yang menyatakan bahwa hanya 1 orang yang memiliki riwayat keluarga dengan penyakit keganasan, khususnya kanker paru (1%), sedangkan 96 orang lainnya tidak didapatkan

---

riwayat keluarga (99%).<sup>25</sup>

Kejadian kanker paru lebih banyak ditemukan pada orang yang tidak memiliki riwayat keluarga. Faktor risiko keluarga pada kanker paru lebih kompleks dibandingkan kanker lainnya, hal ini dapat disebabkan oleh faktor lingkungan atau faktor genetik yang sama di antara anggota keluarga. Peran faktor genetik dalam perkembangan kanker paru masih kurang dipahami, karena faktor genetik ditutupi oleh pengaruh faktor lingkungan, termasuk merokok, polusi udara, dan pembakaran batu bara.<sup>26</sup>

Pada penelitian Kanwal tahun 2017 didapatkan bahwa hanya sebesar 8% kanker paru-paru diturunkan atau terjadi akibat kecenderungan genetik. Kedekatan hubungan pasien dengan anggota keluarga yang positif menderita kanker juga berpengaruh. Risiko ini meningkat pada keluarga tingkat pertama sebesar 50%.<sup>26</sup>

#### **E. DISTRIBUSI FREKUENSI PASIEN KANKER PARU DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG BERDASARKAN JENIS KANKER PARU**

Hasil penelitian pada pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 dapat disimpulkan bahwa dari 87 responden didapatkan hasil terbanyak adalah jenis adenokarsinoma sebanyak 51 orang (58,6%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Diella C dkk. pada tahun 2018 yang menyatakan bahwa kanker paru didominasi oleh tipe adenokarsinoma sebanyak 44 orang (78,6%).<sup>27</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aini SR dkk. pada tahun 2019 didapatkan bahwa jenis kanker paru terbanyak adalah jenis adenokarsinoma sebanyak 206 orang (85,8%).<sup>28</sup>

Adenokarsinoma adalah tipe kanker paru terbanyak dan sangat agresif, hal ini berkaitan dengan teori yang mengatakan bahwa jenis rokok dan komposisi zat kimia yang terdapat di dalam rokok berhubungan

dengan jenis kanker paru.<sup>9</sup> Jenis rokok yang banyak dikonsumsi di Indonesia adalah rokok filter dimana jenis rokok filter ini akan terhirup lebih dalam dan menyebabkan deposisi zat karsinogen pada bagian perifer bronkus sehingga jenis sel kanker yang timbul adalah adenokarsinoma.<sup>29</sup>

Berdasarkan komposisi zat kimia yang terkandung didalam rokok, yaitu nikotin memiliki efek yang mirip dengan asetilkolin yang dapat merangsang pengeluaran dopamin di otak sehingga dapat menciptakan efek senang setelah mengonsumsinya. Kadar nikotin yang terkandung di dalam rokok juga berpengaruh terhadap kedalaman seseorang dalam menghirup asap rokok. Asap rokok dengan kadar nikotinnya yang rendah akan terhirup lebih dalam sebagai kompensasi untuk memperoleh rasa senang yang lebih banyak. Hal ini yang akan menyebabkan timbulnya kanker paru jenis adenokarsinoma.<sup>29</sup>

#### **F. DISTRIBUSI FREKUENSI PASIEN KANKER PARU DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG BERDASARKAN STADIUM**

Hasil penelitian pada pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 dapat disimpulkan bahwa dari 87 responden didapatkan stadium terbanyak pada pasien adalah stadium IVA sebanyak 56 orang (64,4%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Soeroso dkk. tahun 2018 yang menyatakan bahwa kanker paru didiagnosis pada stadium IV.<sup>14</sup> Hasil yang sama didapatkan pada penelitian yang dilakukan Aini dkk. tahun 2019 didapatkan 197 orang (83%) didiagnosis pada stadium IV.<sup>30</sup>

Pada penelitian yang dilakukan Aisah S dkk. tahun 2013 yang menyatakan sebanyak 86 orang (64,18%) didiagnosa pada stadium IVA. Dalam penelitian tersebut menyatakan bahwa penyebab kanker paru terdiagnosis pada stadium IV (stadium lanjut) karena

keterlambatan pasien untuk memeriksakan diri ke pusat pelayanan kesehatan ketika timbul gejala. Keterlambatan ini bervariasi dari 4 sampai 6 bulan.<sup>31</sup>

Stadium pada kanker paru menunjukkan sejauh mana kanker telah berkembang. Semakin tinggi stadium saat seseorang didiagnosa, maka prognosis akan semakin buruk. Paru-paru tidak memiliki banyak saraf untuk menghantarkan rasa nyeri. Oleh karena itu, kanker paru dapat tumbuh selama bertahun-tahun tanpa menyebabkan gejala apapun.<sup>31</sup> Gejala kanker paru yang tidak khas menjadi salah satu faktor yang menyebabkan banyaknya pasien kanker paru pada stadium lanjut. Gejala yang biasanya dialami pada awal kanker paru seperti kelelahan, nafsu makan yang menurun, batuk berkepanjangan, dan nyeri di dada saat batuk sering dianggap sebagai penyakit ringan.<sup>9</sup>

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai karakteristik pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021, maka dapat disimpulkan bahwa: 1) Usia pasien kanker paru terbanyak di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 adalah pasien dengan usia >40 tahun. 2) Jenis kelamin pasien kanker paru terbanyak di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 adalah pasien berjenis kelamin laki-laki. 3) Jumlah pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 berdasarkan riwayat merokok didapatkan paling banyak pada pasien yang merokok >15 tahun. 4) Jumlah pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 berdasarkan riwayat keluarga didapatkan hasil terbanyak adalah pasien yang tidak memiliki riwayat keluarga. 5) Jenis kanker paru terbanyak pada pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021 adalah adenokarsinoma. 6) Stadium terbanyak pada pasien kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2021

adalah stadium IVA.

### B. SARAN

#### 1. Bagi Tenaga Kesehatan

Disarankan bagi tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat agar dapat mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan kanker paru dan dapat mendeteksi lebih awal mengenai gejala kanker paru, mengingat dari hasil penelitian yang mayoritas pasien datang pada stadium lanjut. Tenaga Kesehatan diharapkan juga dapat melakukan pengisian status pasien dengan lengkap dan teliti.

#### 2. Bagi Penelitian Selanjutnya

Disarankan bagi penelitian selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor risiko yang berpengaruh terhadap kanker paru.

#### 3. Bagi Bagian Rekam Medis RSUP Dr. M. Djamil Padang

Disarankan untuk meningkatkan pengelolaan dan penyimpanan data rekam medis.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. McGonigle N. Lung cancer [Internet]. Vol. 38, Surgery (United Kingdom). 2020 [cited 2023 Mar 16]. p. 249–54.
- [2]. National Cancer Institute. National Cancer Institute. Cancer Stat Facts: Lung and Bronchus Cancer. [Internet]. National Cancer Institute. 2018 [cited 2023 Mar 15].
- [3]. Komite Penanggulangan Kanker Nasional. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Kanker Paru. Vol. 13, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017.
- [4]. The American Cancer Society medical and editorial content team. Lung Cancer Early Detection , Diagnosis , and Staging Can Bladder Cancer Be Found Early ? Am Cancer Soc. 2020
- [5]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pengendalian Faktor Risiko Kanker Paru Paru. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. 2018. 29 p.
- [6]. The American Cancer Society medical and editorial content team. Lung Cancer Causes, Risk Factors, and Prevention. Am Cancer Soc. 2019;1–14.
- [7]. Agung IGBM, Saputra H, Mahendra IGAS, Sumadi D, Juli IW. Karakteristik Pasien

- Karsinoma Paru di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2017-2018. *J Med Udayana*. 2020;9(11):43–50
- [8]. Jin J. Screening for Lung Cancer. *JAMA – J Am Med Assoc*. 2021;325(10):1016.
- [9]. Ananda RR, Ermayanti S, Abdiana A. Hubungan Staging Kanker Paru dengan Skala Nyeri pada Pasien Kanker Paru yang Dirawat di Bagian Paru RSUP DR M Djamil Padang. *J Kesehat Andalas*. 2018;7(3):430.
- [10]. Arumsari D, Artanti KD, Martini S, Widati S. the Description of Smoking Degree Based on Brinkman Index in Patients With Lung Cancer. *J Berk Epidemiol*. 2019;7(3):249.
- [11]. Bulan IAKT, Ratnawati H, Wargasetia TL. Gambaran pasien kanker paru di rumah sakit Immanuel Bandung periode januari 2013 hingga desember 2014. *J Med Heal*. 2017;1(6):517–24.
- [12]. Globocan. Lung Fact Sheet. Obs Glob do Câncer [Internet]. 2020 [cited 2023 Mar 15];419:1–2.
- [13]. Chairudin MR, Marhana IA, Erawati D. Profil Pasien Kanker Paru Primer yang Dirawat Inap dan Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Soetomo Surabaya. *J Respirasi*. 2020;5(3):65.
- [14]. Soeroso NN, Tanjung MF, Afiani D, PradanaA, Tarigan SP, Wahyuni AS. Procalcitonin level in non-small cell lung cancer patients among indonesian population. *Open Access Maced J Med Sci*. 2018;6(11):2123–7.
- [15]. Sivabalan Logawathi S, Causa Trisna Mariedina. Characteristics of Lung Cancer Patients in Haji Adam Malik General Hospital Medan in 2016-2018. *J Endocrinol Trop Med Infect Dis*. 2020;2(1):31–9.
- [16]. Claudia Stapelfeld CD and EMI. Sex- specificity in lung cancer risk. *Int J Cancer*. 2020;
- [17]. North CM, Christiani DC. Women and Lung Cancer: What is New? *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. 2013;25(2):87–94.
- [18]. Saito S, Espinoza-Mercado F, Liu H, Sata N, Cui X, Soukiasian HJ. Current status of research and treatment for non-small cell lung cancer in never-smoking females. *Cancer Biol Ther [Internet]*. 2017;18(6):359–68.
- [19]. Buana I, Harahap DA. Asbestos, Radon Dan Polusi Udara Sebagai Faktor Resiko KankerParu Pada Perempuan Bukan Perokok. *AVERROUS J Kedokt dan Kesehat Malikussaleh*. 2022;8(1):1.
- [20]. Ainun, Edward Pandu Wiriansya, Marzelina Karim, Erlin Syahril, Indah Lestari Daeng Kanang AIA. Profil Penderita Adenokarsinoma Paru di RS. Ibnu Sina Makassar Periode Januari 2016-Mei 2019. *J Mhs Kedokt*. 2021;1(3).
- [21]. Sutnick AI, Gunawan S. Cancer in Indonesia. *JAMA J Am Med Assoc [Internet]*. 2020 [cited 2023 Mar 15];247(22):3087–8.
- [22]. Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Vol. 53, Kementerian Kesehatan RI. 2018. 1689–1699 p.
- [23]. Agung IGBM, Saputra H, Mahendra IGAS, Sumadi D, Juli IW. Karakteristik Pasien Karsinoma Paru di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2017-2018. *J Med Udayana*. 2020;9(11):43–50.
- [24]. Liu B, Quan X, Xu C, Lv J, Li C, Dong L, et al. Lung cancer in young adults aged 35 years or younger: A full-scale analysis and review. *J Cancer*. 2019;10(15):3553–9.
- [25]. Putriani FA, Kholis FN, Purwoko Y. Perbedaan Faktor Risiko Penderita Adenokarsinoma Paru Dengan Mutasi Egfr Dan Non Mutasi Egfr. *Diponegoro Med J (Jurnal Kedokt Diponegoro)*. 2019;8(1):214–21.
- [26]. Jin J. Screening for Lung Cancer. *JAMA – J Am Med Assoc*. 2021;325(10):1016.
- [27]. Diella C, Mudjihartini N, Sunardi D, Chandra DN, Yulhasri Y, Jayusman AM. Serum Lactate Dehydrogenase Activity and Its Corellation with Carbohydrate Intake in Advanced Lung Cancer Patients. *World Nutr J*. 2019;2(2):1.
- [28]. Aini SR, Wulandari L, Andajani S. Lung Cancer Patients' Profile in Dr Soetomo General Hospital Surabaya 2016 - 2017: Newest Report. *JUXTA J Ilm Mhs Kedokt Univ Airlangga*. 2019;10(1):44.
- [29]. Kanwal M, Ding XJ, Cao Y. Familial risk for lung cancer. *Oncol Lett*. 2017;13(2):535–42.
- [30]. Aini SR, Wulandari L, Andajani S. Lung Cancer Patients' Profile in Dr Soetomo General Hospital Surabaya 2016 - 2017: Newest Report. *JUXTA J Ilm Mhs Kedokt Univ Airlangga*. 2019;10(1):44.
- [31]. Kartika Nur Aisah S, Bakhriansyah M. Profil penderita kanker paru primer di rsud ulin banjarmasin tahun 2006-2011. *J Berk Kedokt*. 2013;9(2):170.
- [32]. Anggraini, D., & Oktora, M. Z. (2021). Hematology profile of tuberculosis lymphadenitis patients at Siti Rahmah Hospital, Padang, Indonesia. *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory*, 27(3), 271-275.