

Kliniko Histopatologi Pasien Kanker Paru Primer di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Minggu Periode Januari 2019 – Desember 2023

Rufaidah Karimah^{1,*}, Risky Akaputra², Mirsyam Ratri Wiratmoko³, Mieke Marindawati⁴

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

²Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi, Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

³Departemen Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi, Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

⁴Departemen Patologi Anatomi, Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

*Corresponding author: fidakarimahsutopo99@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Kanker paru menjadi salah satu kanker yang menempati urutan ketiga sebagai insidensi tertinggi di Indonesia dengan prevalensi 34.783 (8,8%) dari total kasus. kanker paru menjadi penyebab kematian tertinggi pertama di Indonesia dengan presentase 13,1% dari total kasus dengan hasil distribusi terbanyak oleh kelompok jenis kelamin laki – laki. Merokok merupakan salah satu faktor risiko terbesar kepada seseorang yang terkena kanker paru. **Tujuan:** Mengetahui profil kliniko histopatologi pada pasien kanker paru primer di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Minggu, Jakarta Selatan periode Januari 2019 – Desember 2023. **Metode:** Jenis penelitian ini menggunakan penelitian observasional deskriptif dengan desain pendekatan cross sectional menggunakan data sekunder dari rekam medis pasien. **Hasil:** Pada penelitian ini didapatkan data yang memenuhi kriteria inklusi adalah sebanyak 52 pasien. Berdasarkan dari usia pasien didapatkan paling tinggi kasusnya oleh kelompok usia >60 tahun yaitu sebanyak 48,1%. Berdasarkan jenis kelamin pasien kanker paru primer paling banyak dialami dari kelompok laki – laki sebesar 69,2%. Pada kasus dengan riwayat merokok sebanyak 30 pasien 85,7%. Berdasarkan gambaran histopatologi kanker paru didapatkan kasus terbanyak dari kelompok jenis *Non-Small Cell Lung Cancer* dengan persentase 86,5% dan hasil temuan terbanyak berasal dari subtype *Adenocarcinoma* sebesar 42,3% . Berdasarkan hasil stadium kanker paru didapatkan kasus terbanyak dari stadium IVA sebesar 50,0%. **Kesimpulan:** Prevalensi kasus usia terbanyak pada kelompok usia >60 tahun, berdasarkan jenis kelamin terbanyak dari laki – laki dengan keterangan memiliki riwayat merokok, gambaran histopatologi terbanyak dari kelompok jenis *Non-Small Cell Lung Cancer* dan yang paling terbanyak berasal dari subtype *Adenocarcinoma* dan stadium terbanyak dari kelompok stadium tingkat IVA.

Kata Kunci: kanker paru, usia, jenis kelamin, Non-Small Cell Lung Cancer, Adenocarcinoma, riwayat merokok, stadium klinis.

ABSTRACT

Background: Lung cancer is one of the cancers that ranks third as the highest incidence in Indonesia with a prevalence of 34,783 (8.8%) of the total cases. lung cancer is the first highest cause of death in Indonesia with a percentage of 13.1% of the total cases with the highest distribution results by the male sex group. Smoking is one of the biggest risk factors for someone developing lung cancer. **Objective:** Knowing the histopathology clinic profile of primary lung cancer patients at Pasar Minggu Regional

General Hospital, South Jakarta for the period January 2019 - December 2023. **Methods:** This type of research uses descriptive observational research with a cross sectional approach design using secondary data from patient medical records. **Results:** In this study, data that met the inclusion criteria were 52 patients. Based on the age of the patient, the highest case was obtained by the age group > 60 years, namely 48.1%. Based on the gender of primary lung cancer patients, the most experienced from the male group was 69.2%. In cases with a history of smoking as many as 30 patients 85.7%. Based on the histopathological picture of lung cancer, the most cases were obtained from the Non-Small Cell Lung Cancer type group with a percentage of 86.5% and the most findings came from the Adenocarcinoma subtype of 42.3%. Based on the results of the lung cancer stage, the most cases were obtained from the IVA stage by 50.0%. **Conclusion:** The prevalence of the most age cases in the age group > 60 years, based on the most gender of men with a description of having a history of smoking, the most histopathological picture of the Non-Small Cell Lung Cancer type group and the most derived from the Adenocarcinoma subtype and the most stages of the IVA level stage group.

Keywords: lung cancer, age, gender, Non-Small Cell Lung Cancer, Adenocarcinoma, smoking history, clinical stage.

1. PENDAHULUAN

Paru-paru adalah salah satu organ vital dalam tubuh manusia yang memiliki peran penting dalam menjalankan kehidupan sehari-hari karena mempunyai fungsi sebagai alat pernapasan atau sering disebut dengan sistem respirasi. Di dalam paru-paru akan terjadi proses pertukaran antara oksigen dari luar tubuh dengan karbondioksida yang ada di dalam darah. Dalam sistem inilah, jika ada suatu pertumbuhan sel abnormal yang berkembang dan menyerang paru paru, akan terjadi ketidak seimbangan paru paru dalam menjalankan fungsinya. Dalam dunia medis, hal ini dikenal dengan kanker. Oleh karena itu, menjaga kesehatan tubuh kita, salah satunya paru-paru yang menjadi organ vital sangatlah penting, agar tubuh kita dapat bekerja normal sesuai dengan fungsi dan perannya masing-masing. (Joyna Getruida Sopaheluwakan,2022)

Kanker memiliki istilah umum yang merujuk untuk sekelompok sel-sel besar dalam tubuh yang tumbuh di luar kendali dan dapat menyerang bagian tubuh manapun. Biasanya, sel-sel tubuh manusia tumbuh dan berkembang melalui proses yang disebut pembelahan sel. Dalam proses pembelahan sel ini juga akan membentuk sel-sel baru yang sesuai

dengan kebutuhan tubuh. Ketika sel menjadi tua atau sudah rusak, sel menjadi mati dan di gantikan oleh sel yang baru. Namun, terkadang proses ini bisa terjadi secara tidak teratur, sehingga menyebabkan timbulnya tumor yang merupakan gumpalan jaringan. Tumor ini bisa bersifat kanker (ganas) atau tidak bersifat kanker (tidak ganas). (Joyna Getruida Sopaheluwakan,2022)

Pengertian dari kanker juga adalah sekelompok besar penyakit yang dapat terjadi di hampir semua organ atau jaringan tubuh ketika sel-sel abnormal tumbuh di luar kendali melebihi batas normalnya untuk menyerang organ tubuh terdekat dan/atau menyebar ke organ lain. Proses terakhir disebut metastasis dan merupakan penyebab utama kematian akibat kanker (Cancer WHO, 2023)

Berdasarkan data, GLOBOCAN (*International Agency for Research on Cancer*) menyatakan bahwa kenaikan kasus kanker masih terus terjadi pada tahun 2020 dengan 19,3 juta kasus baru dan 10 juta kematian lainnya akibat kanker. Angka ini juga membuat wilayah Asia menjadi kasus kanker paling tertinggi di Dunia. Lalu, *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa tahun 2030 diperkirakan akan terjadi peningkatan insiden kanker sebanyak 300% di dunia

dan 70% dari insiden kanker di Negara berkembang termasuk juga Indonesia. (Purnamawati *et al.*, 2021)

Kanker paru merupakan pertumbuhan sel kanker di dalam jaringan paru yang tidak terkendali dan dapat disebabkan oleh beberapa jumlah karsinogen, salah satunya asap rokok. (Angriawan, Angeline and Angka, 2022) Kanker paru juga termasuk ke dalam penyakit keganasan yang mempunyai pembagian menjadi primer dan sekunder. Keganasan primer adalah keganasan yang berasal dari organ paru-paru itu sendiri atau dalam pengertian klinisnya tumor ganas yang berasal dari epitel bronkus (Joseph and Rotty, 2020), sedangkan keganasan sekunder merupakan metastasis atau penyebaran kanker yang berasal dari organ tubuh lain yang masuk ke bagian organ paru-paru, misalnya kanker payudara atau kanker kolorektal. (Mandadara and Wutsqa, 2016)

Pada umumnya, kanker paru dibagi menjadi dua golongan besar, yang pertama, terdiri dari karsinoma paru sel kecil (*Small Cell Lung Cancer, SCLC*) ini termasuk jenis kanker yang pertumbuhannya lebih cepat dibandingkan dengan jenis kanker NSCLC dan golongan yang kedua adalah karsinoma paru bukan sel kecil (*Non-Small Cell Lung Cancer, NSCLC*), jenis ini memiliki presentasi kasus yang lebih besar sekitar 75%-80%. Pada jenis ini juga memiliki 3 tipe lainnya, terdiri dari adenokarsinoma, karsinoma sel skuamosa dan karsinoma sel besar. Dari ke 3 tipe ini juga, mempunyai karakteristik dan pathogenesis yang berbeda-beda. (Mandadara and Wutsqa, 2016)

Pada tahun 2020, tercatat bahwa di Indonesia pasien kanker berjumlah 396.914 dan 34.783 (8,8% dari total kasus) diantaranya adalah pasien kanker paru. Dan, prevalensi ini menempati Indonesia di peringkat nomer tiga sebagai insidensi tertinggi dengan pembagian 74,6% dari laki-laki dan 25,4% perempuan. Di

Indonesia, Kanker paru menjadi penyebab kematian nomer satu atau paling tertinggi dengan presentase (13,1% dari total kasus). (Angriawan, Angeline and Angka, 2022)

Tingginya prevalensi kejadian kanker paru ini juga dihubungkan dengan pola hidup yang tidak sehat, salah satunya adalah kebiasaan merokok Penyebab pasti dari kanker paru ini belum diketahui secara jelas. (Angriawan, Angeline and Angka, 2022) Dari beberapa kepustakaan dilaporkan bahwa etiologi kanker paru ini berkaitan dengan kebiasaan merokok. (Joseph and Rotty, 2020) Karena, kandungan dalam rokok ini memiliki zat yang mengandung karsinogen dan promotor yang dapat menginisiasi timbulnya perubahan pada sel yang normal menjadi sel kanker. (Purnamawati *et al.*, 2021) Selain rokok, terdapat beberapa faktor risiko lainnya yaitu kondisi lingkungan terhadap paparan bahan kimia karsinogenik seperti polusi udara termasuk asap bakaran, asap kendaraan dan asap rokok dari perokok yang aktif kepada perokok pasif (yang menghirup udara rokok, tanpa mengonsumsi langsung rokok tersebut) (Purnamawati *et al.*, 2021) Selain itu kekebalan tubuh, (Joseph and Rotty, 2020) asupan diet dan infeksi saluran napas juga berperan sebagai faktor risiko dan memberikan presentase 10-15% pada terjadinya kasus kanker paru. (Purnamawati *et al.*, 2021)

Beberapa tanda dan gejala klinis yang ditimbulkan pada penyakit kanker paru adalah sesak napas, batuk, nyeri dada, penurunan berat badan yang cukup signifikan, nyeri tulang belakang, hemoptisis, anoreksia, lemah badan dan obstruksi vena kafa. (Joseph and Rotty, 2020) Jika dilihat dari prevalensi kasus kematian kanker paru di Indonesia yang menduduki peringkat ke satu, perlunya analisis atau diagnosis dini tentang kejadian penyakit kanker paru. Berdasarkan hal ini, nantinya akan bermanfaat dan bertujuan agar dapat

memahami berbagai macam faktor risiko yang dapat memicu timbulnya penyakit kanker paru (Purnamawati *et al.*, 2021) dan cara pengendaliannya, sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas hidup pada penderita dan membantu menurunkan beban permasalahan kesehatan pada prevalensi penyakit kanker paru di Indonesia. (Angriawan, Angeline and Angka, 2022)

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional deskriptif dengan desain *cross sectional* dengan cara mengumpulkan data sekunder dari berkas rekam medis pasien yang telah didiagnosis secara patologi anatomi sebagai pasien kanker paru primer di RSUD Pasar Minggu periode Januari 2019 – Desember 2023. Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan berkas rekam medis pasien yang didapatkan dari staf unit rekam medis di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Minggu. Dengan menggunakan metode total sampling, peneliti mengobservasi berkas rekam medis pasien yang memenuhi kriteria sejumlah sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi yang ditetapkan dengan jumlah populasi 52 orang. Cara pengambilan data pada penelitian ini dengan melakukan observasi mengenai profil klinis histopatologi pada pasien (usia, jenis kelamin, riwayat merokok,

klasifikasi histopatologi dan klasifikasi stadium) selanjutnya dijadikan pengelompokan yang sesuai dengan tujuan. Penelitian ini telah lolos persetujuan etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta.

3. HASIL

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Minggu. Penelitian ini adalah penelitian dengan metode pendekatan deskriptif retrospektif. Subyek pada penelitian ini menggunakan data formulir dari rekam medis pasien kanker paru primer di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Minggu. Dari hasil data pasien kanker paru primer dari tahun 2019 - 2023 yang telah di kumpulkan, maka didapatkan 52 pasien yang di diagnosis kanker paru primer berdasarkan pemeriksaan histopatologi. Pada tahun 2019 didapatkan jumlah kasus sebanyak 7 pasien (13,5%), tahun selanjutnya di tahun 2020 mengalami penambahan 3 pasien, menjadi 10 pasien (19,2%). Pada tahun 2021 terdapat 7 pasien (13,5%) seperti 2 tahun sebelumnya. Pada tahun 2022 dan 2023 menjadi kasus terbanyak dengan jumlah yang sama yaitu 14 pasien dengan persentase 26,9%. Hasil dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1. Distribusi Jumlah Pasien Berdasarkan Tahun Pemeriksaan

Tahun	Frekuensi	Persentase
2019	7	13,5%
2020	10	19,2%
2021	7	13,5%
2022	14	26,9%
2023	14	26,9%
Total	52	100%

a. Distribusi Pasien Berdasarkan Usia

Pada distribusi usia dari pasien yang terdiagnosis kanker paru primer dibagi menjadi 5 kelompok. Pada penelitian ini didapatkan keterangan usia pasien ketika terdiagnosis kanker paru primer termuda ada pada usia 38 tahun dan usia tertua pada usia 80 tahun. Untuk hasil jumlah dan presentase usia pasien terbanyak

didapatkan dari kelompok usia >60 tahun dengan jumlah 25 pasien (48,1%), terendah dari kelompok usia 31- 40 tahun dengan jumlah 1 pasien dan juga pada distribusi usia pada penelitian ini tidak didapatkan pasien yang berusia <30 tahun. Untuk kelompok lainnya pada usia 41 – 50 tahun didapatkan 11 pasien (21,2%) dan usia 51 – 60 tahun terdapat 15 pasien (28,8%). Hasil dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2. Distribusi Pasien Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase
<30 Tahun	0	0%
31 – 40 tahun	1	1,9%
41– 50 tahun	11	21,2%
51 – 60 tahun	15	28,8%
> 60 tahun	25	48,1%
Total	52	100%

b. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian ini, dari total 52 pasien kanker paru primer ditemukan hasil dari kelompok laki – laki terdapat 36 pasien (69,2%) dan kelompok perempuan

dengan jumlah 16 pasien (30,8%). Dan, dari hasil ini juga didapatkan bahwa distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin terbanyak dari kelompok laki – laki. Hasil dapat dilihat di tabel 4.3.

Tabel 4.3. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki - Laki	36	69,2%
Perempuan	16	30,8%
Total	52	100%

c. Distribusi Pasien Berdasarkan Riwayat Merokok

Pada penelitian ini, didapatkan data pada rekam medis pasien keterangan dari riwayat merokoknya. Dari total jumlah 52 pasien, terdapat 17 data pada rekam medis pasien (32,7%) yang tidak diketahui apakah pasien ini merokok atau tidak. Dan, untuk hasil yang lengkap terdapat keterangan riwayat merokok ada 35 pasien.

Dari jumlah data rekam medis pasien yang terdapat keterangan riwayat merokok ini dibagi menjadi 2 kelompok. Pada pasien yang memiliki riwayat merokok ada 30 pasien (57,7%) dan kelompok pasien yang tidak merokok terdapat 5 pasien (9,6%). Dalam penelitian ini didapatkan hasil terbanyak dari kelompok pasien yang memiliki riwayat merokok. Hasil dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4. Distribusi Pasien Berdasarkan Riwayat Merokok

Riw. Merokok	Frekuensi	Persentase
Merokok	30	57,7%
Tidak merokok	5	9,6%
Tidak diketahui	17	32,7%
Total	52	100%

d. Distribusi Pasien Berdasarkan Klasifikasi Jenis Histopatologi

Pada penelitian ini didapatkan beberapa data jenis histopatologi, namun dalam hasil ini dikelompokkan menjadi 2 kelompok besar yaitu kelompok kanker paru primer jenis *Non-Small Cell Lung Cancer* (NSCLC) dan *Small Cell Lung Cancer* (SCLC). Terdapat 45 pasien yang hasil pemeriksaan histopatologinya masuk ke dalam kelompok NSCLC dengan persentase 86,5% dan terdapat 7 pasien yang hasil pemeriksaan nya adalah SCLC dengan persentase 13,5%. Dari penelitian ini didapatkan bahwa untuk kelompok jenis *Non-Small Cell Lung Cancer* yang

memiliki jumlah pasien terbanyak daripada *Small Cell Lung Cancer*. Untuk kelompok NSCLC, didapatkan subtype terbanyak dari *Adenocarcinoma* dengan jumlah 22 pasien (42,3%). Pada hasil terbanyak selanjutnya, terdapat pada subtype *Undifferentiated Carcinoma* 11 pasien (21,2%), *Squamous Cell Carcinoma* dengan 5 pasien (9,6%), *Carcinoma* 3 pasien (5,8%), selanjutnya untuk hasil yang terendah pada subtype *Adenosquamous Carcinoma* dan *Non-Small Cell Carcinoma* dengan masing – masing 2 pasien (3,8%). Hasil dapat dilihat di tabel 4.5.

Tabel 4.5 Distribusi Pasien Berdasarkan Klasifikasi Jenis Histopatologi

Klasifikasi Histopatologi	Frekuensi	Persentase
<i>Non-Small Cell Lung Cancer</i>		
<i>Adenocarcinoma</i>	22	42,3%
<i>Squamous Cell Carcinoma</i>	5	9,6%
<i>Adenosquamous Carcinoma</i>	2	3,8%
<i>Non-Small Cell Carcinoma</i>	2	3,8%
<i>Carcinoma</i>	3	5,8%
<i>Undifferentiated Carcinoma</i>	11	21,2%
<i>Small Cell Lung Cancer</i>		
<i>Small Cell Carcinoma</i>	7	13,5%

e. Distribusi Pasien Berdasarkan Stadium Kanker Paru

Pada penelitian ini memiliki 11 tingkatan stadium, namun ada 4 stadium yang tidak didapatkan pasien yang masuk ke dalam stadium itu, diantaranya ada stadium IA1, 1A2, 1A3 dan IIIC. Untuk hasil jumlah stadium terbanyak pertama pada stadium IVA dengan jumlah 26 pasien (50,0%) dan pada stadium terbanyak kedua didapatkan paada stadium IIIA

dengan jumlah 1 pasien (21,2%), sedangkan untuk stadium dengan hasil jumlah terendah ada di stadium IIA dengan jumlah 1 pasien (1,9%). Pada stadium lainnya terdapat pula hasil jumlah pasien dengan angka yang berbeda – beda, pada stadium IB dengan hasil 2 pasien (3,8%), stadium IVB juga didapatkan 2 pasien (3,8%). Pada stadium IIIB didapatkan hasil 3 pasien (5,8%) dan

stadium IIB terdapat 7 pasien (13,5%).
Hasil dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Distribusi Pasien Berdasarkan Stadium Kanker Paru

Klasifikasi stadium	Frekuensi	Persentase
Stadium I A1	0	0%
Stadium I A2	0	0%
Stadium I A3	0	0%
Stadium I B	2	3,8%
Stadium II A	1	1,9%
Stadium II B	7	13,5%
Stadium III A	11	21,2%
Stadium III B	3	5,8%
Stadium III C	0	0%
Stadium IV A	26	50,0%
Stadium IV B	2	3,8%
Total	52	100%

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang di dapatkan dari data formulir Laboratorium Patologi Anatomi dan data rekam medis mulai dari tahun 2019 – 2023 menunjukkan bahwa ada 52 pasien yang telah terdiagnosis penyakit kanker paru primer berdasarkan dari pemeriksaan histopatologi. Terkait jumlah kasus yang didapatkan berdasarkan tahun pemeriksaan tidak ditemukan peningkatan atau penurunan yang cukup banyak, hanya 3 atau 4 angka saja. Seperti contohnya pada tahun 2019 dan tahun 2021 didapatkan jumlah kasus sebanyak 7 pasien (13,5%), tetapi di tahun 2020 jumlah kasus terdapat 10 pasien (19,2%). Selanjutnya juga pada tahun 2022 dan 2023 terdapat kasus masing – masing sebanyak 14 pasien (26,9%) dan jumlah di 2 tahun inilah menjadi kasus terbanyak dalam penelitian ini.

Berdasarkan dari distribusi usia pasien pada penelitian ini didapatkan usia tertua di 80 tahun termasuk dalam kelompok usia >60 tahun dan usia tertua ini terdapat pada tahun 2020. Untuk usia termuda ada di angka 38 tahun yang termasuk dalam kelompok usia 31 - 40 tahun didapatkan di tahun 2021. Pada

kelompok usia dibawah 30 tahun tidak terdapat kasus pasien yang terdiagnosis kanker paru primer, lalu dikelompok usia 41 – 50 tahun terdapat 11 pasien (21,2%) dan kelompok usia 51 – 60 tahun terdapat 15 pasien (28,8%). Dalam penelaitain lain juga disebutkan bahwa usia diatas 50 tahun lebih berisiko terkena kanker paru daripada usia dibawah 50 tahun, hal ini disebabkan dari semakin bertambahnya usia seseorang, maka akan semakin banyak terpajan faktor risiko dan kemampuan sel pada seseorang dalam memperbaiki diri semakin menurun (Pritami et al., 2021). Hal ini juga sama seperti yang di dapatkan pada penelitian ini, hasil kasus usia pasien yang terdiagnosis kanker paru primer terbanyak pada kelompok usia tertinggi yaitu >60 tahun terdapat 25 pasien dengan persentase 48,1%.

Dari hasil distribusi berdasarkan jenis kelamin yang dilakukan pada pada penelitian ini didapatkan jumlah pasien laki – laki lebih banyak daripada perempuan. Jumlah kasus laki laki ada 36 pasien (69,2%) sedangkan perempuan dengan jumlah kasus 16 pasien (30,8%). Hal ini juga sama disebutkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Angriawan,

Angeline dan Angka, 2022 yaitu insiden kanker paru tertinggi oleh kelompok dari jenis kelamin laki – laki dengan persentase 74,6% sedangkan dari perempuan didapatkan hasil persentase 25,4% dan dapat disimpulkan bahwa kelompok laki – laki yang menjadi kasus terbanyak dalam penelitian ini.

Pada hasil penelitian dari distribusi keterangan riwayat merokok pasien yang didapatkan dari rekam medis tercatat bahwa ada 30 pasien (57,7%) dengan riwayat merokok dan 5 pasien (9,6%) yang tidak merokok. Dalam rekam medis pasien lainnya, terdapat 17 pasien (32,7%) yang tidak ada informasi terkait keterangan riwayat merokok dari pasien. Dari distribusi berdasarkan jenis kelamin yang di sebutkan oleh Angriawan, Angeline dan Angka, 2022 sebelumnya, laki – laki memiliki insiden kasus yang lebih tinggi dari perempuan karena kaitannya dengan riwayat merokok dari pasien tersebut. Dan, dari data yang di dapatkan pada penelitian ini ada 30 pasien (57,7%) yang memiliki riwayat merokok dan jenis kelamin dari 30 kasus pasien tersebut adalah laki – laki.

Berdasarkan klasifikasi dari jenis kanker paru primer pada pemeriksaan histopatologi yang dilakukan dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok besar, yaitu kelompok Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC) dan Small Cell Lung Cancer (SCLC). Pada kelompok NSCLC terdiri dari beberapa subtype jenis kanker yaitu Non-Small Cell Carcinoma, Adenocarcinoma, Adenosquamous Carcinoma, Squamous Cell Carcinoma, Carcinoma dan Undifferentiated Carcinoma. Lalu, pada kelompok SCLC terdapat subtype jenis Small Cell Carcinoma. Dari kedua kelompok ini didapatkan jumlah terbanyak pada kelompok NSCLC dengan kasus 45 pasien (86,5%) sedangkan dari kelompok SCLC terdapat 7 pasien (13,5%). Seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Mandadara dan Wutsqa tahun 2016, disebutkan bahwa

jenis Non-Small Cell Lung Cancer lebih banyak kasusnya dan lebih tinggi prevalensinya dibandingkan dengan jenis yang Small Cell Lung Cancer. Pada penelitian ini juga didapatkan subtype paling terbanyak yang berasal dari kelompok NSCLC yaitu subtype Adenocarcinoma dengan jumlah 22 pasien (42,3%). Pada hasil lainnya dari kelompok NSCLC, didapatkan jenis terbanyak setelah Adenocarcinoma ada Undifferentiated Carcinoma dengan kasus 11 pasien (21,2%), dilanjut dengan Squamous Cell Carcinoma dengan 5 pasien (9,6%), Carcinoma dengan jumlah 3 pasien (5,8%) dan subtype terendah terdapat pada Non-Small Cell Carcinoma dan Adenosquamous Carcinoma dengan jumlah masing - masing yaitu 2 pasien (3,8%).

Berdasarkan hasil dari pengelompokan stadium kanker paru yang didapatkan pada penelitian ini didapatkan jumlah kasus terbanyak pada stadium IVA dengan jumlah 26 pasien (50,0%) dan untuk kasus terendah pada stadium IIA dengan jumlah 1 pasien (1,9%). Pada kelompok stadium yang lainnya terbanyak setelah IVA ada dari stadium IIIA dengan kasus 11 pasien (21,2%) lalu dilanjut dengan stadium IIB dengan kasus 7 pasien (13,5%). Selanjutnya dari stadium IIIB 3 pasien (5,8%) dan stadium IVB dan IB dengan jumlah 2 pasien (3,8%). Seperti pada penelitian lain yang ditulis oleh Chairudin, Anang marhana dan Erawati juga disebutkan bahwa kasus kanker paru primer ini lebih banyak di temukan dan sering terdiagnosis pada stadium yang sudah lanjut seperti di stadium III dan IV. Hal ini juga sama seperti yang terdapat dalam penelitian ini, kasus stadium kanker paru primer terbanyak pada stadium IVA.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan usia pasien didapatkan kasus terbanyak pada kelompok usia >60 tahun dengan jumlah kasus 25 pasien (48,1%), kasus terendah dengan jumlah 1

pasien pada kelompok usia 31 – 40 tahun dan tidak didapatkan pasien pada kelompok usia <30 tahun. Dalam penelitian ini untuk usia termuda ada di usia 38 tahun dan usia tertua pada usia 80 tahun. Berdasarkan jenis kelamin pada kasus ini didapatkan jumlah terbanyak pada kelompok laki – laki dengan terdapatnya 36 pasien (69,2%) dan dari kelompok perempuan dengan jumlah 16 pasien (30,8%). Berdasarkan keterangan riwayat merokok pasien terdapat 30 pasien (57,7%) yang memiliki riwayat merokok, 5 pasien (9,6%) tidak merokok dan terdapat 17 pasien (32,7%) yang tidak terdapat informasi terkait keterangan riwayat merokok. Berdasarkan klasifikasi jenis histopatologi didapatkan kasus terbanyak pada tipe NSCLC dengan jumlah 45 pasien (86,5%) dengan subtype kanker terbanyak dari jenis Adenokarsinoma, lalu untuk tipe SCLC didapatkan jumlah kasus 7 pasien (13,5%). Pada stadium kanker paru didapatkan hasil terbanyak pada stadium IVA dengan jumlah kasus 26 pasien (50,0%) dan kasus terendah pada stadium IIA dengan jumlah 1 pasien (1,9%).

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh keluarga peneliti, Universitas Muhammadiyah Jakarta, dan seluruh staff Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Minggu yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian ini

KONFLIK KEPENTINGAN

Peneliti tidak memiliki konflik kepentingan, dan tidak ada afiliasi atau koneksi dengan atau dengan entitas atau organisasi apapun yang dapat menimbulkan pertanyaan bias dalam diskusi dan kesimpulan naskah.

DAFTAR PUSTAKA

Angriawan, M., Angeline, R. and Angka, R.N. (2022) 'Literature Review:

Pengaruh Rokok terhadap Gambaran Histopatologi Kanker Paru', *Jurnal Kedokteran Meditek*, 28(3), pp. 372–381. Available at: <https://doi.org/10.36452/jkdokmeditek.v28i3.2342>

Azhar, Azmi Hanima, 1218011027 (2016) 'Hubungan Rutinitas Senam Asma Terhadap Faal Paru Pada Penderita Asma Yang Mengikuti Senam Asma Di RSUD Abdul Moeloek', *Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*, Available at: <http://digilib.unila.ac.id/id/eprint/20701>

Buana, I. and Agustian Harahap, D. (2022) 'Asbestos, Radon dan Polusi Udara sebagai faktor resiko kanker paru pada Perempuan bukan perokok', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*. Available at: <https://doi.org/10.29103/averrous.v8i1.7088>

Chairudin, M.R., Anang Marhana, I. and Erawati, D. (2019) 'Profil Pasien Kanker Paru Primer yang Dirawat Inap dan Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Soetomo Surabaya', *Jurnal Respirasi Universitas Airlangga*. Available at: <https://doi.org/10.20473/jr.v5-i.3.2019.65-71>

Cahyadi, Robby, (2016), 'Hubungan Kebiasaan merokok dengan kejadian kanker paru di RSUD Ulin Banjarmasin', *Repository Universitas Sari Mulia*, Available at: <http://repository.unism.ac.id/id/eprint/395>

Detterback F (2018) 'The Eight edition TNM stage classification for lung cancer: What does it mean on main street?', *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. Available at: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022522317321360>

Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, 'Bahaya perokok pasif' (2022),

- (Accessed: 22 Juli 2022). Available at:
https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/372/bahaya-perokok-pasif
- Joseph, J. and Rotty, L.W.A. (2020) 'Kanker Paru: Laporan Kasus', *Medical Scope Journal*, Available at: <https://doi.org/10.35790/msj.2.1.20.20.31108>
- F. Paulsen dan J. Waschke, (2013), 'Sobotta Atlas Anatomi Manusia Organ – Organ Dalam, edisi 23', EGC, 76 hlm.: illus.; 32 cm., ISBN 978 979 044 286 3
- Komite penanggulangan kanker nasional,'Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Kanker Paru' (2017).
- Khasanah, N.A., Oktaviyanti, I.K. and Yuliana, I. (2019) 'Riwayat Merokok dan temat tinggal dengan gambaran sitopatologi kanker paru', *Homeostasis Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dokter*, Available at: <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/hms/article/view/433>
- Lin, Brenda, (2021), 'Tinjauan pola drainase limfatik pada kanker paru-paru non-sel kecil stadium awal', *AME Medical Journal Fakultas Kedokteran Universitas Boston*, Boston, MA, Amerika Serikat, Available at: <https://amj.amegroups.org/article/view/6624/html>
- Mandadara, C.L.R. and Wutsqa, D.U. (2016) 'Klasifikasi Stadium Kanker Paru – Paru menggunakan model Radial Basis Function Neural Network (RBFNN)', *Lung Pustaka Universitas Negeri Yogyakarta*. Available at: <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/36790>
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI), 'Panduan Umum Praktik Klinis Penyakit Paru dan Pernapasan', (2021), ISBN: 978-623-95337-4-8
- Pritami, A.A., Soemarwoto, R.A.S, Wintoko, Risal, (2022) 'Faktor Risiko Kanker Paru: Tinjauan Pustaka', Part of *Agromedicine, Faculty of Medicine Universitas Lampung*. Available at: <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/3098>
- Purnamawati, P., Tandrian, Christopher, Sumbayak, E.M, Kertadjaja, Wiwi, (2021) 'Tinjauan Pustaka: Analisis Kejadian Kanker Paru Primer di Indonesia pada Tahun 2014-2019', *Jurnal Kedokteran Meditek*, pp. 164–172. Available at: <https://doi.org/10.36452/jkdokmeditek.v27i2.2066>
- Rejeki, M., & Pratiwi, E. N. (2020). 'Diagnosis dan Prognosis Kanker Paru, Probabilitas Metastasis dan Upaya Prevensinya'. *Prosiding University Research Colloquium*, 73–78. Retrieved from <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/1165>
- Snell, Richard S., (2011), 'Anatomi klinis berdasarkan sistem', EGC, ix, 893 hlm, 21 x27 cm., ISBN 978-979 -044-t26-2
- Sopaheluwakan, Joyna Getruida (2022) 'Gambaran Karakteristik Kejadian Kanker Paru di Rumah Sakit Siloam MRCCC Semanggi Pada Tahun 2020 Dikala Pandemi COVID-19', *Universitas Kristen Indonesia*. Available at: <http://repository.uki.ac.id/id/eprint/7716>
- Sonang, Sahat; Purba, Arifin Tua; Pardede, Ferri Ojak Imanuel. 'Jumlah Penduduk berdasarkan kategori usia dengan Metode K-Means'. *Jurnal Tekinkom (Teknik Informasi dan Komputer)*, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 166-172, dec. 2019. ISSN 2621-3079, Date accessed: 31 oct. 2023. doi: <https://doi.org/10.37600/tekinkom>.

- v2i2.115. Available at:
<https://jurnal.murnisadar.ac.id/index.php/Tekinkom/article/view/115>
- Stapelfeld, C., Dammann, C. and Maser, E. (2020) 'Sex-specificity in lung cancer risk', International Journal of Cancer. Wiley-Liss Inc., pp. 2376–2382. Available at:
<https://doi.org/10.1002/ijc.32716>
- Utami, Komang Trisna Oktavia (2022), 'Gambaran Tingkat Pengetahuan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Pada siswa kelas IV dan V SDN 2 Sudaji Kabupaten Buleleng Tahun 2022', Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Kesehatan Gigi 2022, Available at
<http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/id/eprint/9297>
- World Health Organization, 'Cancer' (2023), (Accessed: 14 August 2023). Available at:
https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab_1
- Zulfa, Irkhana Indaka (2022) 'Klasifikasi kanker paru berdasarkan citra histopatologi menggunakan metode Convolutional Neural Network (CNN) model AlexNet', Digital Library UIN Sunan Ampel Surabaya. Available at:
<http://digilib.uinsa.ac.id/id/eprint/52858>