

Gambaran Penegakan Diagnosa dan Tatalaksana berdasarkan Tingkat Kejadian Tumor Paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2018-2021 Vega Edelweis Veilana¹, Fransisca Tarida Yuniar Sinaga², Jordy Oktobiannobel³, Retno Ariza Soeprihatini Soemarwoto²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

²Departemen Pulmonologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

³Departemen Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

Abstrak

Tumor yang terjadi pada organ paru dapat dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu tumor jinak, tumor ganas, tumor primer serta tumor yang disebabkan oleh metastasis dari keganasan yang berasal dari organ lain. Terdapat sekitar 1 juta angka kematian penduduk tiap tahunnya, yang diakibatkan oleh keganasan tumor paru. Kasus keganasan tumor paru ini menempati peringkat ke 4, dari jumlah keseluruhan kanker yang terjadi di Indonesia. Peningkatan dari angka kematian yang disebabkan tumor ganas paru besar kemungkinan diakibatkan dengan adanya keterlambatan dalam penegakan diagnosis. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, tumor paru menjadi penyebab kematian utama pada laki-laki dengan presentase (21.8%) dan pada perempuan dengan presentase (9.1%). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional dengan pengamatan secara retrospektif menggunakan teknik *purposive sampling*. Data yang digunakan berupa rekam medik. Terdapat 159 pasien tumor paru yang diteliti, terdiri dari 77,4% laki-laki, usia 41-60 tahun sebanyak 44,0%, tidak memiliki riwayat keluarga sebesar 95,0%, sesak napas sebanyak 67,9%, riwayat merokok sebanyak 79,2%, menggunakan FNAB sebanyak 37,7%, stadium IVA sebanyak 25,8%, *squamosa cell carcinoma* sebanyak 50,3% dan kemoterapi sebanyak 47,8%. Pasien tumor paru paling banyak ditemukan pada laki-laki, dengan rentan usia 41-60 tahun, cenderung diderita pasien yang tidak memiliki riwayat keluarga, paling banyak memiliki gejala sesak napas, perokok aktif, paling banyak stadium IVA, dengan jenis *squamosa cell carcinoma* dari pengambilan sampel secara FNAB sebanyak 50,3% dan menjalani kemoterapi.

Kata Kunci : CT-scan toraks, patologi anatomi, tumor paru

Overview of Diagnosis and Management Based on the Incidence of Lung Tumors in Dr. H. Abdul Moeloek Hospital, Lampung, 2018-2021

Abstract

Tumors that occur in the lungs can be divided into several types, namely benign tumors, malignant tumors, primary tumors and tumors caused by metastases from malignancies originating from other organs. There are about 1 million deaths in the population each year, which are caused by lung cancer malignancies. The case of lung tumor malignancy is ranked 4th, from the total number of cancers that occur in Indonesia. The increase in mortality due to malignant lung tumors is most likely due to delays in diagnosis. According to the Ministry of Health of the Republic of Indonesia, lung tumors are the main cause of death in men with a percentage (21.8%) and in women with a percentage (9.1%). This research uses descriptive observational method with retrospective observation using purposive sampling technique. The data used in the form of medical records. There were 159 lung tumor patients studied, consisting of 77.4% of men, 44.0% of 41-60 years of age, 95.0% of no family history, 67.9% of shortness of breath, and 67.9% of smoking history. 79.2%, using FNAB as much as 37.7%, stage IVA as much as 25.8%, squamosa cell carcinoma as much as 50.3% and chemotherapy as much as 47.8%. Lung tumor patients were mostly found in men, with an age range of 41-60 years, tended to suffer from patients who did not have a family history, the most had symptoms of shortness of breath, were active smokers, the most were stage IVA, with the type of squamous cell carcinoma. FNAB samples were 50.3% and underwent chemotherapy.

Keywords: Thoracic CT Scan, anatomical pathology, lung tumor

Korespondensi : Vega Edelweis Veilana, alamat : Jalan Pramuka, email : veilanavega@gmail.com

Pendahuluan

Tumor merupakan benjolan abnormal pada tubuh, dapat bersifat jinak maupun ganas. Penyebab terjadinya tumor dapat disebabkan oleh suatu keganasan dan infeksi. Penjelasan dari keganasan adalah sekelompok penyakit yang penyebarannya dari selnya abnormal dan pertumbuhannya yang tidak terkendali. Penyebaran dari sel yang tidak terkendali dapat mengakibatkan kematian¹.

Tumor ganas paru juga dapat dikatakan menjadi penyebab kematian dengan jumlah kasus kematian tertinggi yang berjumlah sebesar 1.761.007 kasus atau dengan persentase 18,4% dari total keseluruhan kematian yang disebabkan oleh kanker². Apapun prevalensi pada kanker paru primer yang terjadi pada negara maju dengan kategori nilai yang sangat tinggi. Pada tahun 2002 di *United State of America* (USA) dilaporkan adanya 169.400 kasus baru dengan 154.900 angka kematian. Sedangkan untuk di Indonesia kasus baru kanker paru mencapai jumlah 34.783 kasus dan untuk jumlah angka mortalitas atau kematian mencapai 30.843 kasus³.

Indonesia menempati peringkat ke-4 dalam kasus kanker paru terbanyak di dunia. Hampir sebagian dari data kasus tumor paru yang bersifat ganas menyerang laki-laki dengan persentase (65%) sekitar perbandingan *lifetime risk* 1:3, sedangkan pada perempuan dengan perbandingan *lifetime risk* 1:20. Dan pada laki-laki yang berusia >40 tahun memiliki risiko tinggi terhadap kanker paru⁴.

Pada laki-laki, kanker paru menjadi penyebab kematian utama dengan persentase (21.8%) dan pada perempuan kanker paru menjadi penyebab kematian kedua dengan persentase (9.1%) setelah kasus kanker payudara dengan persentase (21.4%)⁵. Peningkatan dari angka kematian yang disebabkan tumor ganas paru besar kemungkinan diakibatkan dengan adanya keterlambatan dalam penegakan diagnosis, sehingga banyak kasus sudah memasuki

tahap kanker stadium lanjut. Salah satu penyebab keterlambatan dalam diagnosis tumor paru merupakan tidak ada munculnya gejala khas pada stadium awal. Akibat dari keterlambatan dalam diagnosis pada kasus tumor paru ini, sehingga perlu dilakukannya pemeriksaan penunjang⁶.

RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung adalah rumah sakit rujukan Lampung. Menurut data dari RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung, terdapat 263 pasien yang terdiagnosis tumor paru dan 625 pasien yang terdiagnosis kanker paru. Jumlah dari data tersebut diambil pada 01 Januari 2018 – 31 September 2021.

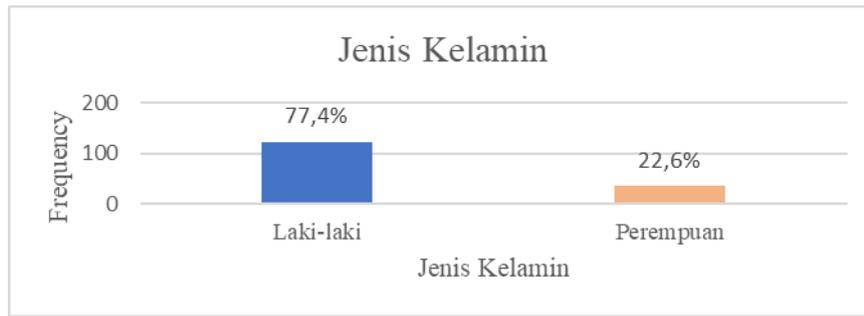
Berdasarkan permasalahan yang ada di atas, didapati tingginya jumlah kasus tumor paru di Lampung. Salah satu penyebabnya adalah keterlambatan dalam mendiagnosis pada stadium awal. Akibat dari tingginya kasus tumor paru di Lampung, menjadi latar belakang Penulis untuk melakukan penelitian tentang gambaran penegakan diagnosis dan tatalaksana berdasarkan tingkat kejadian tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif observasional. Jenis penelitian deskriptif ini bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena yang terjadi di masyarakat. Waktu penelitian dimulai bulan Februari - Maret 2022. Dan pelaksanaan penelitian akan dilakukan pada bagian rekam medik RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

Penelitian deskriptif observasional ini melakukan pengamatan secara retrospektif. Penelitian ini menggunakan data sekunder (rekam medik) untuk melihat gambaran penegakan diagnosis dan tatalaksana berdasarkan tingkat kejadian tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2018-2021.

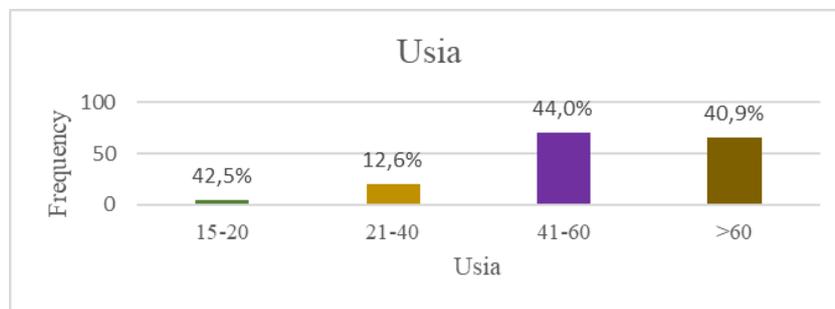
Hasil



Gambar 1. Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan gambar 1, distribusi jenis kelamin pasien tumor paru lebih banyak diderita oleh laki-laki, yang berjumlah 123 orang dengan persentase

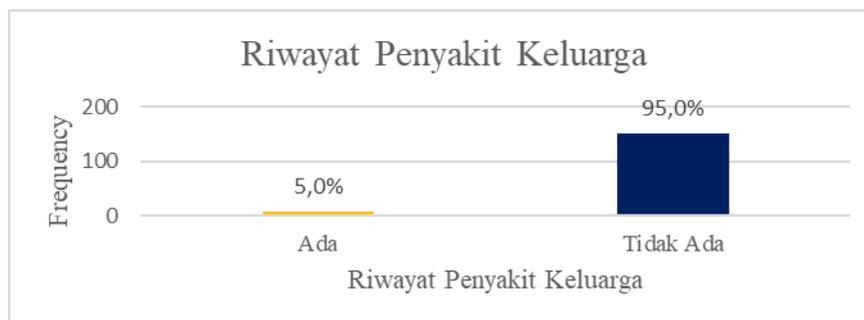
(77,4%). Sedangkan pada perempuan berjumlah 36 orang dengan persentase (22,6%)



Gambar 2. Distribusi frekuensi berdasarkan usia

Berdasarkan gambar 2, distribusi usia pasien tumor paru, sebanyak 4 orang (2,5%) pada kelompok usia 15-20 tahun, 20 orang (12,6%) pada kelompok usia 21-40

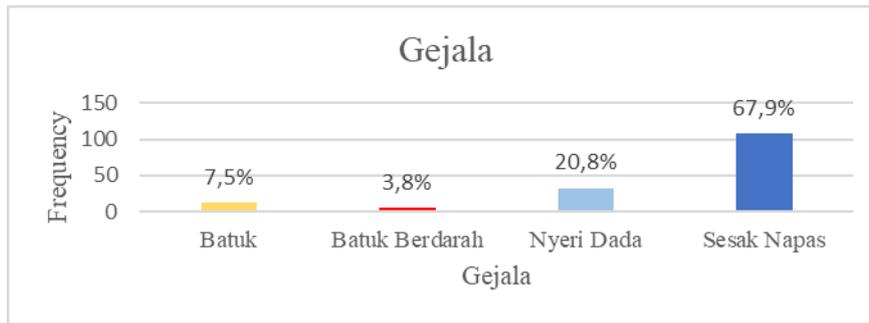
tahun, 70 orang (44,0%) pada kelompok usia 41-60 tahun dan 65 orang (40,9%) pada kelompok usia >60 tahun.



Gambar 3. Distribusi frekuensi berdasarkan riwayat penyakit keluarga

Berdasarkan gambar 3, distribusi riwayat penyakit keluarga pasien tumor paru, riwayat keluarga pasien tumor paru lebih banyak diderita pasien yang tidak

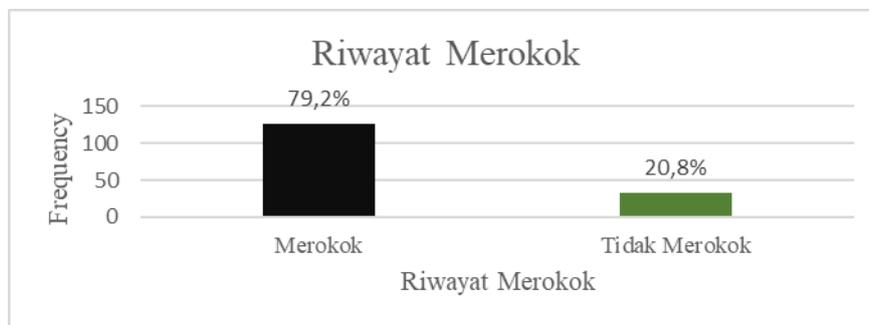
memiliki riwayat keluarga berjumlah 151 orang (95,0%), sedangkan yang memiliki riwayat keluarga berjumlah 8 orang (5,0%).



Gambar 4. Distribusi frekuensi berdasarkan gejala

Berdasarkan gambar 4, distribusi gejala pasien tumor paru, bahwa 108 orang (67,9%) dari pasien tumor paru dengan gejala sesak napas, diikuti dengan 33

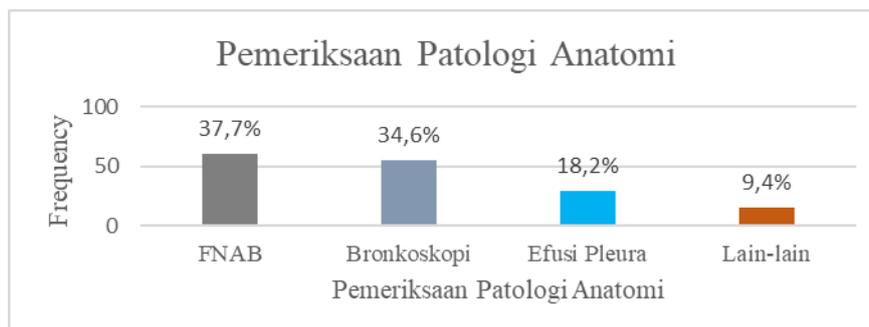
orang (20,8%) dengan gejala nyeri dada, 12 orang (7,5%) dengan gejala batuk dan 6 orang (3,8%) dengan gejala batuk berdarah.



Gambar 5. Distribusi frekuensi berdasarkan riwayat merokok

Berdasarkan gambar 5, distribusi riwayat merokok pasien tumor paru, bahwa distribusi riwayat merokok pasien tumor paru lebih banyak diderita pasien

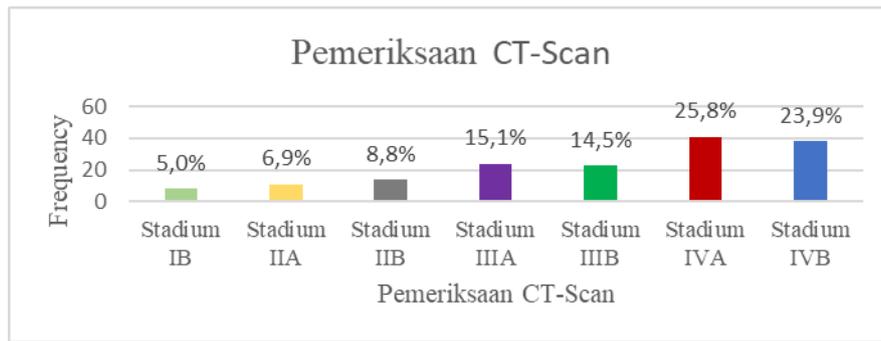
yang merokok berjumlah 126 orang (79,2%), sedangkan yang tidak merokok berjumlah 33 orang (20,8%).



Gambar 6. Distribusi frekuensi berdasarkan pemeriksaan patologi anatomi

Berdasarkan gambar 6, distribusi pemeriksaan patologi anatomi pasien tumor paru, dalam pengambilan sampel untuk pemeriksaan patologi anatomi pada tumor paru bahwa 60 orang (37,7%)

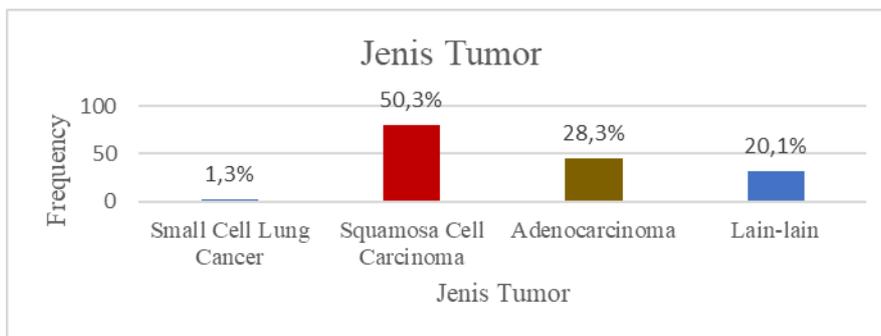
menggunakan FNAB, diikuti dengan 55 orang (34,6%) menggunakan Bronkoskopi, 29 orang (18,2%) menggunakan efusi pleura, 15 orang (9,4%) menggunakan lain-lain.



Gambar 7. Distribusi frekuensi berdasarkan pemeriksaan ct-scan

Berdasarkan gambar 7, distribusi pemeriksaan CT-Scan pasien tumor paru, stadium dari hasil CT-Scan pada tumor paru bahwa 41 orang (25,8%) stadium IVA, diikuti dengan 38 orang (23,9%) stadium

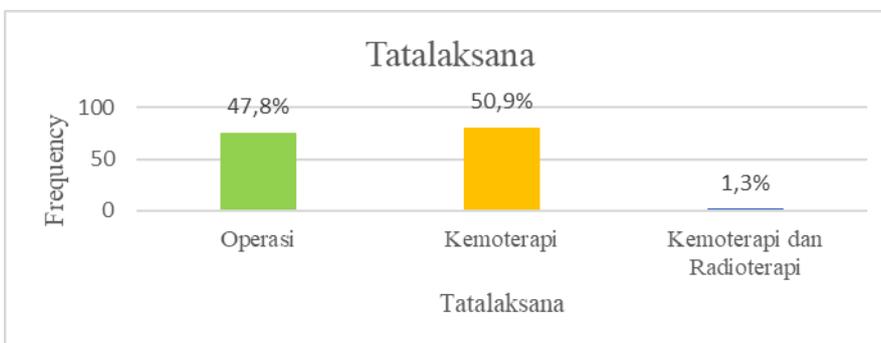
IVB, 24 orang (15,1%) stadium IIIA, 23 orang (14,5%) stadium IIIB, 14 orang (8,8%) stadium IIB, 11 orang (6,9%) stadium IIA dan 8 orang (5,0%) stadium IB.



Gambar 8. Distribusi frekuensi berdasarkan jenis tumor

Berdasarkan gambar 8, distribusi pemeriksaan jenis tumor pasien tumor paru, bahwa 80 orang (50,3%) jenis *Squamosa Cell Carcinoma*/Karsinoma Sel Skuamosa, diikuti dengan 45 orang (28,3%)

jenis *Adenocarcinoma*/Adenokarsinoma, 32 orang (20,1%) jenis lain-lain/tidak ada malignasi dan keganasan, 2 orang (1,3%) jenis SCLC/Karsinoma Sel Kecil.



Gambar 9. Distribusi frekuensi berdasarkan jenis tumor

Berdasarkan gambar 9, distribusi pemeriksaan jenis tumor pasien tumor paru, bahwa pasien tumor paru banyak diberi tatalaksana berupa kemoterapi berjumlah 81 (47,8%), diikuti oleh tatalaksana operasi berjumlah 76 (50,9%) dan tatalaksana kombinasi kemoterapi dan radioterapi berjumlah 2 (1,3%).

Pembahasan

Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat frekuensi jenis kelamin pasien tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2018-2021, laki-laki berjumlah 123 orang (77,4%) dan perempuan berjumlah 36 orang (22,6%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tumor paru banyak terjadi pada pasien laki-laki. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Indra Iqbalawaty *et al*, pada tahun 2018 di bagian Radiologi RSUD Dr. Zainoel Abidin, yang mendapatkan hasil dari data penelitian penderita tumor paru periode Juli 2018 – Oktober 2018, yaitu dari 66 pasien didapatkan pasien berjenis kelamin laki-laki berjumlah 42 orang (63,3%), sedangkan perempuan 24 orang (36,4%).

Berdasarkan gambar 2 dapat dilihat frekuensi usia pasien tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2018-2021, bahwa dari 159 pasien tumor paru, diperoleh kategori usia tertinggi adalah pada usia 41-60 tahun (44,0%), sedangkan kategori frekuensi berdasarkan usia terendah pada usia 15-20 tahun (2,5%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Iqbalawaty *et al*, pada tahun 2018 di bagian Radiologi RSUD Dr. Zainoel Abidin, yang mendapatkan hasil dari data penelitian penderita tumor paru periode Juli 2018 – Oktober 2018, yaitu dari 66 pasien didapatkan pasien pada kelompok usia >40 tahun berjumlah 25 pasien (37,9%), sedangkan pada kelompok usia <20 tahun berjumlah 1 orang (1,5%).

Berdasarkan gambar 3 dapat dilihat frekuensi riwayat keluarga pasien tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2018-2021, bahwa dari 159 pasien tumor paru, diperoleh kategori riwayat keluarga tertinggi pada pasien yang tidak memiliki riwayat keluarga berjumlah 151 orang (95,0%), sedangkan kategori frekuensi berdasarkan riwayat keluarga terendah pada

pasien yang memiliki riwayat keluarga berjumlah 8 orang (5,0%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Iqbalawaty *et al*, pada tahun 2018 di bagian Radiologi RSUD Dr. Zainoel Abidin, yang mendapatkan hasil dari data penelitian penderita tumor paru periode Juli 2018 – Oktober 2018, yaitu dari 66 pasien didapatkan pasien pada kelompok tidak memiliki riwayat keluarga berjumlah 20 orang (30,3%), sedangkan kelompok memiliki riwayat keluarga berjumlah 2 orang (3,0%).

Berdasarkan gambar 4 dapat dilihat frekuensi gejala pasien tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2018-2021, bahwa dari 159 pasien tumor paru, diperoleh kategori gejala yang memiliki persentase tertinggi pada gejala sesak napas dengan jumlah 108 orang (67,9%), sedangkan kategori frekuensi terendah pada gejala batuk berdarah dengan jumlah 6 orang (3,8%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Iqbalawaty *et al*, pada tahun 2018 di bagian Radiologi RSUD Dr. Zainoel Abidin, yang mendapatkan hasil dari data penelitian penderita tumor paru periode Juli 2018 – Oktober 2018, yaitu dari 66 pasien didapatkan pasien pada kelompok gejala sesak napas berjumlah 36 orang (54,5%), sedangkan kelompok gejala batuk berdarah berjumlah 10 orang (15,2%).

Berdasarkan gambar 5 dapat dilihat frekuensi riwayat merokok pasien tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2018-2021, bahwa dari 159 pasien tumor paru, diperoleh kategori riwayat merokok yang memiliki persentase tertinggi pada pasien merokok dengan jumlah 126 orang (79,2%), sedangkan kategori frekuensi terendah pada pasien yang tidak merokok berjumlah 33 orang (20,8%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Iqbalawaty *et al*, pada tahun 2018 di bagian Radiologi RSUD Dr. Zainoel Abidin, yang mendapatkan hasil dari data penelitian penderita tumor paru periode Juli 2018 – Oktober 2018, yaitu dari 66 pasien didapatkan pasien pada kelompok perokok berjumlah 41 orang (62,1%), sedangkan kelompok tidak merokok berjumlah 25 orang (37,9%).

Berdasarkan gambar 6 dapat dilihat frekuensi pemeriksaan patologi anatomi

pasien tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2018-2021, bahwa dari 159 pasien tumor paru, diperoleh kategori pengambilan sampel untuk pemeriksaan patologi anatomi yang memiliki persentase tertinggi pada pemakaian FNAB dengan jumlah 60 orang (37,7%), sedangkan kategori frekuensi terendah pada pemakaian lain-lain dengan jumlah 15 orang (9,4%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Wiguna *et al*, pada tahun 2019 di Instalansi Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Sanglah ,yang mendapatkan hasil dari data penelitian penderita tumor paru periode 2014-2018, yaitu dari 317 pasien didapatkan pasien pada kelompok FNAB berjumlah 219 orang (58,6%), sedangkan kelompok lain-lain berjumlah 13 orang (9,0%).

Berdasarkan gambar 7 dapat dilihat frekuensi pemeriksaan CT-Scan pasien tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2018-2021, bahwa dari 159 pasien tumor paru, diperoleh kategori stadium yang diperoleh dari CT-Scan yang memiliki persentase tertinggi pada Stadium IVA dengan jumlah 41 orang (25,8%), sedangkan kategori frekuensi terendah pada stadium IB berjumlah 8 orang (5,0%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Iqbalawaty *et al*, pada tahun 2018 di bagian Radiologi RSUD Dr. Zainoel Abidin, yang mendapatkan hasil dari data penelitian penderita tumor paru periode Juli 2018 – Oktober 2018, yaitu dari 66 pasien didapatkan pasien pada kelompok stadium IV berjumlah 28 orang (42,4%), sedangkan kelompok IB berjumlah 3 orang (4,5%).

Berdasarkan gambar 8 dapat dilihat frekuensi jenis tumor pasien tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2018-2021, bahwa dari 159 pasien tumor paru, diperoleh kategori jenis tumor yang memiliki persentase tertinggi pada *Squamosa Cell Carcinoma*/NSCLC dengan jumlah 80 orang (50,3%), sedangkan kategori frekuensi terendah pada *Small Cell Lung Carcinoma*/SCLC berjumlah 2 orang (1,3%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah

dilakukan oleh Wiguna *et al*, pada tahun 2019 di Instalansi Laboratorium Patologi Anatomi RSUP Sanglah ,yang mendapatkan hasil dari data penelitian penderita tumor paru periode 2014-2018, yaitu dari 317 pasien didapatkan pasien pada kelompok NSCLC berjumlah 305 orang (91,8%), sedangkan kelompok SCLC berjumlah 12 orang (8,2%).

Berdasarkan gambar 9 dapat dilihat frekuensi jenis kelamin pasien tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2018-2021, bahwa dari 159 pasien tumor paru, diperoleh kategori tatalaksana yang memiliki persentase tertinggi pada tindakan kemoterapi dengan jumlah 81 (47,8%), sedangkan kategori frekuensi terendah pada tindakan kombinasi kemoterapi dan radioterapi berjumlah 2 (1,3%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Hirsch *et al*, pada tahun 2019 di Instalansi Rekam Medik RSUP Haji Adam Malik ,yang mendapatkan hasil dari data penelitian penderita tumor paru periode 2014-2016, yaitu dari 95 pasien didapatkan pasien pada kelompok kemoterapi berjumlah 17 (17,9%), sedangkan kelompok kombinasi berjumlah 5 (5,3%).

Simpulan

Berdasarkan penelitian gambaran penegakan diagnosis dan tatalaksana berdasarkan tingkat kejadian tumor paru di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2018-2021 dan diperoleh jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 159 pasien, maka dapat disimpulkan bahwa pasien tumor paru terbanyak adalah laki-laki dengan usia rata-rata 41-60 tahun. Pasien tumor paru banyak tidak memiliki riwayat keturunan keluarga. Gejala klinis yang paling banyak muncul adalah sesak napas dan kebanyakan adalah seorang perokok. Pengambilan sampel paling banyak dengan FNAB dan stadium IVA yang paling banyak. Jenis tumor yang paling banyak ditemukan adalah *Squamosa Cell Carcinoma* (NSCLC), sedangkan tatalaksana yang paling banyak diberikan adalah kemoterapi.

Daftar Pustaka

1. Iqbalawaty I, Machillah N, Farjriah F, et al. Profil hasil pemeriksaan CT-Scan pada pasien tumor paru di Bagian Radiologi RSUD Dr. Zainoel Abidin periode Juli 2018-Oktober 2018. *Intisari Sains Medis*. 2019;10(3):625-630. doi:10.15562/ism.v10i3.661
2. Wiguna PDA, Saputra H, Dewi IGASM. DIAGNOSIS SITOLOGI PASIEN DENGAN DIAGNOSIS KLINIS TUMOR PARU BERDASARKAN BERBAGAI METODE PENGAMBILAN SAMPEL SITOLOGI DI RSUP SANGLAH TAHUN 2014-2018. 2021;10(2):33-39.
3. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021;71(3):209-249. doi:10.3322/caac.21660
4. Joseph J, Rotty LWA. Kanker Paru : Laporan Kasus. 2020;2(1):17-25.
5. Gondhowiardjo S. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Kanker Paru. *Kementerian Kesehatan Republik Indones*. 2017;148:148-162.
6. del Ciello A, Franchi P, Contegiacomo A, Cicchetti G, Bonomo L, Larici AR. Missed lung cancer: When, where, and why? *Diagnostic Interv Radiol*. 2017;23(2):118-126. doi:10.5152/dir.2016.16187