

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Masyarakat Indonesia menderita sejumlah penyakit tidak menular, termasuk Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK). Meningkatnya usia harapan hidup dan paparan faktor risiko menjadi penyebab terkenanya Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) (Allfazmy et al., 2022). Penyakit ini bukanlah batuk biasa, sebaliknya ini merupakan kondisi paru-paru yang menimbulkan risiko serius bagi kehidupan dan bahkan bisa berakibat fatal. Istilah “Penyakit Paru Obstruktif Kronik” mengacu pada sekelompok penyakit paru-paru yang menghambat aliran udara paru-paru, bukan hanya satu penyakit saja (Nurfitriani & Mulia Ariesta, 2021).

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit umum yang dapat disembukan dan dapat dihindari. Paparan terhadap gas atau partikel berbahaya dapat menimbulkan kelainan pada alveoli atau saluran napas, yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan pernapasan yang berkepanjangan dan terbatasnya aliran udara (GOLD, 2020). Menurut (Mirza et al., 2018) Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) ditandai dengan gejala sulit bernapas, terbatasnya aliran udara pada sistem pernapasan, dan kelainan alveoli akibat paparan partikel dan gas

*World Health Organization* (WHO) menyatakan sebanyak 3.23 juta orang di seluruh dunia meninggal akibat PPOK pada tahun 2023, menjadikannya penyakit tidak menular dengan angka kematian tertinggi ketiga di dunia (WHO, 2023a). Pada tahun 2022 *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD)

menyatakan PPOK sebagai salah satu dari tiga penyebab kematian dunia dan sebanyak 90% kasus terjadi di negara-negara berpenghasilan menengah (Global Initiative For Chronic, 2022). Negara-negara dengan tingkat PPOK tertinggi di dunia antara lain Nepal, Lesotho, India, dan Papua Nugini. Sebaliknya, wilayah berpendapatan tinggi seperti Asia Pasifik, Eropa tengah, Afrika Utara dan Timur Tengah, Karibia, Eropa Barat, dan Amerika Latin memiliki tingkat PPOK terendah. Berdasarkan data dari *PLATINO*, sebuah studi yang dilakukan di lima negara di Amerika Latin (Brasil, Meksiko, Uruguay, Chili, dan Venezuela) diperoleh prevalensi PPOK sebesar 14.3% (Hartina et al., 2021).

Berdasarkan prevalensi kejadian PPOK, laki-laki merupakan pasien terbanyak yaitu 11.8% pasien, sedangkan perempuan sebanyak 8.8% (Yari et al., 2022). Di Asia, 56.6 juta orang menderita PPOK dengan prevalensi 6.3%. Sebanyak 38.160 juta orang di Tiongkok, 5.140 juta di Jepang, dan 2.069 juta di Vietnam (World Health Organization (WHO), 2018). PPOK di Amerika Serikat pada tahun 2019 berkisar antara 10-21%. Di Eropa, PPOK lebih banyak terjadi di Austria (26.1%) dibandingkan di Belanda (3%). Perkiraan prevalensi PPOK sangat bervariasi di negara-negara Asia, yang tertinggi 6.7% di Vietnam dan Singapura serta terendah 3.5% di Hongkong (Satria et al., 2022).

Secara global, pada tahun 2020 *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* memperkirakan prevalensi PPOK akan terus meningkat setiap tahunnya pada tahun 2060 karena tingginya peningkatan faktor risiko, seperti meningkatnya angka merokok, pertumbuhan kawasan industri, dan pencemaran udara dari pabrik dan kendaraan bermotor, khususnya di kota-kota besar dan kawasan yang digunakan untuk industri dan pertambangan (GOLD, 2020b). Di

negara maju, merokok merupakan penyebab hampir 70% kasus PPOK. 30-40% kasus PPOK di negara berkembang disebabkan oleh merokok, yang juga merupakan faktor risiko utama PPOK (WHO, 2023b). Selain itu, usia harapan hidup juga mengakibatkan peningkatan populasi lansia, sehingga meningkatkan kejadian PPOK. Prevalensi PPOK lebih tinggi terjadi pada lansia, laki-laki lebih sering terjadi dibandingkan perempuan. Hal ini juga terkait dengan status sosial ekonomi rendah dan perumahan yang padat (Rizky Agustin et al., 2020).

Dengan rata-rata prevalensi sebesar 3.7% kasus, PPOK menempati urutan ke-6 dari 10 penyebab kematian di Indonesia, menjadikannya negara dengan angka kejadian penyakit yang relatif tinggi. Penting untuk memahami faktor-faktor risiko kejadian PPOK karena jika faktor-faktor tersebut tidak diidentifikasi dan dikelola dengan baik, maka diperkirakan jumlah kasus PPOK akan meningkat. Pada tahun 2030, tingginya angka PPOK di Indonesia diperkirakan akan menjadi penyebab kematian ketiga terbesar di negara ini (Hartina et al., 2021).

Menurut data Kementerian Kesehatan RI, prevalensi PPOK di Indonesia sebesar 3.7% atau 9.2 juta orang per satu juta penduduk pada tahun 2019, dengan frekuensi terbesar terjadi pada kelompok usia diatas 30 tahun. Di Indonesia, PPOK merupakan penyebab utama kesakitan penyakit paru (35%), asma bronkial (33%), kanker paru (30%), dan lain-lain (2%). Prevalensi PPOK tertinggi di Indonesia terdapat di Nusa Tenggara Timur (10.0%), Sulawesi Tengah (8.0%), Sulawesi Barat (6.7%), Jawa Timur (3.6%), dan Sumatera Utara (3.6%) (Berampu et al., 2020). Seiring dengan peningkatan prevalensi merokok di Indonesia, maka terjadi pula peningkatan prevalensi PPOK (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2018, menunjukkan bahwa prevalensi merokok secara nasional sebesar 24.3%. Prevalensi merokok berdasarkan jenis kelamin, dengan prevalensi pada laki-laki 47.3% dan perempuan 1.2%. Menurut kelompok umur, prevalensi tertinggi pada usia 30-34 tahun sebesar 32.2%, sedangkan pada usia muda/ perokok pemula ( $\leq 19$  tahun) sebesar 13.4%. Angka kejadian merokok sedikit berbeda antara daerah pedesaan dan perkotaan berdasarkan tempat tinggal, di pedesaan sedikit lebih tinggi (25.8%) dibandingkan di perkotaan (23.0%) (Kemenkes, 2018).

Meskipun merokok mempunyai dampak signifikan terhadap kemungkinan terjadinya Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), genetika juga berperan penting dalam perkembangan PPOK. Dibandingkan dengan pasien PPOK yang merokok dan tidak mempunyai hubungan keluarga, PPOK lebih sering terjadi pada keluarga yang merokok. Defisiensi *alfa 1-antitripsin* (AAT) saat ini merupakan satu-satunya faktor risiko yang diwariskan (Foreman et al., 2012). Risikonya cukup tinggi, terutama bagi mereka yang merokok dan kekurangan *alfa 1-antitripsin*. Gangguan ini mempengaruhi sekitar 3-4 dari 10.000 orang dan merupakan penyebab 1-5 % kasus.

Menurut penelitian (Ikhsan & Muhammad Furqan, 2023), pekerja yang sering terpapar debu memiliki risiko tinggi untuk terkena PPOK dibandingkan pekerja yang tidak terpapar debu. Berdasarkan riset, pekerjaan di industri makanan yang melibatkan pengolahan gandum dan tepung, pertanian, pembuat batu bata, pertambangan, konstruksi, pengecoran logam, pertambangan minyak bumi, keramik, plastik, tekstil, petugas las termasuk di antara pekerjaan yang terkait dengan risiko tinggi terkena PPOK. Apabila pekerja di industri tersebut merokok,

maka untuk terkena PPOK jauh lebih berisiko (Dwi Susanto, 2021). Berdasarkan penelitian (Ekaputri, 2023), mengatakan bahwa paparan debu organik saat bekerja sebagai petani meningkatkan risiko gangguan pernapasan seperti bronkitis kronik dan PPOK.

Riwayat penyakit pernapasan (paru) di masa lalu termasuk Emfisema, Bronkitis Kronis, dan Asma Bronkial merupakan faktor risiko terjadinya PPOK. Menurut penelitian (Sahrudin et al., 2017), menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit pernapasan (paru) dengan kejadian PPOK dengan *P-value* sebesar 0.000. Kejadian PPOK meningkat secara signifikan dengan adanya riwayat asma dan bronkitis, karena kondisi ini diketahui sebagai penyebab utama masalah pernapasan kronis, atau masalah saluran pernapasan yang dapat pulih kembali (namun tidak pulih secara sempurna pada beberapa kasus baik secara spontan atau pengobatan).

UPTD Rumah Sakit Khusus Paru merupakan Rumah Sakit milik Pemerintah Provinsi Sumatera Utara yang bertugas menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang mencakup inisiatif pencegahan, perbaikan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan, pelayanan rujukan, penelitian dan pengembangan serta pengabdian masyarakat. UPTD Rumah Sakit Khusus Paru mempunyai tugas dan tanggung jawab terhadap masalah kesehatan paru masyarakat, PPOK pada umumnya. Untuk mengatasi tantangan kesehatan tersebut, UPTD Rumah Sakit Khusus Paru berkomitmen melakukan pendekatan komprehensif dan terpadu dengan menggunakan teknologi tepat guna serta didukung partisipasi aktif masyarakat, kerjasama lintas program dan lintas sektor.

Berdasarkan survey awal yang saya lakukan melalui wawancara dengan salah satu pegawai di rekam medik UPTD Rumah Sakit Khusus Sumatera Utara bahwasannya terdapat banyak kasus PPOK yang ditangani di rumah sakit ini. Data dari rekam medik di Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara pada tahun 2023, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit terbesar ke 2 dengan jumlah penderita sebanyak 1.111 pasien. Untuk jumlah laki-laki sebanyak 986 pasien dan Perempuan sebanyak 125 pasien. Hal ini menguatkan teori (Ikawati, 2016a) bahwa laki-laki lebih berisiko terkena PPOK dari pada wanita hal ini terkait dengan kebiasaan merokok pada laki-laki. Namun ada kecenderungan peningkatan prevalensi PPOK pada wanita yang merokok.

Untuk mengurangi jumlah dan tingkat kematian yang disebabkan oleh PPOK, program kesehatan masyarakat menargetkan asap tembakau (termasuk perokok pasif), debu dan bahan kimia di tempat kerja, serta polutan udara dalam dan luar ruangan lainnya yang terkait dengan PPOK. Setelah didiagnosis menderita PPOK, penting untuk menerapkan program pengelolaan penyakit untuk mencegah kerusakan paru-paru lanjut dan mengurangi angka kematian (Wheaton et al., 2017).

Mengingat banyaknya kasus PPOK dan banyaknya faktor risiko yang mempengaruhinya, maka perlu dilakukan penelitian mengenai faktor risiko berkembangnya penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) pada pasien UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara. Pemilihan lokasi ini atas pertimbangan bahwa berlandaskan masalah yang ditemukan dan selain itu Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara merupakan tempat rujukan dari berbagai sarana pelayanan

kesehatan, sehingga cukup representatif untuk dijadikan acuan sumber data epidemiologi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan antara faktor risiko dengan kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada pasien di Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara.”

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara faktor risiko dengan kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada pasien di Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada pasien di Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara.
- b. Untuk mengetahui hubungan antara usia dengan kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada pasien di Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara pekerjaan dengan kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada pasien di Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara.

- d. Untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada pasien di Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara.
- e. Untuk mengetahui hubungan antara memiliki riwayat penyakit pernapasan (paru) dengan kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada pasien di Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara.
- f. Untuk mengetahui hubungan antara faktor keturunan (genetik) dengan kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) pada pasien di Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Manfaat Bagi Penulis**

Meningkatkan pengetahuan tentang proses berpikir ilmiah, memberikan pengalaman dan mengembangkan ketajaman dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang diterima secara luas dalam berbagai disiplin ilmu, khususnya yang berkaitan dengan kesehatan masyarakat.

##### **1.4.2 Manfaat Bagi Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara**

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan informasi kepada dokter dan perawat yang bekerja di UPTD Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara mengenai faktor risiko berkembangnya Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).



### **1.4.3 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan**

Sebagai sumber rujukan, dapat dijadikan data dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai faktor risiko berkembangnya Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).

