

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Peningkatan prevalensi hipertensi sejalan dengan perubahan gaya hidup seperti merokok, aktivitas fisik dan stress psikosial. Merokok merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan tekanan darah dan menyebabkan komplikasi seperti penyakit jantung. Kandungan rokok diketahui dapat meningkatkan tekanan darah salah satunya adalah nikotin yang bersifat simpatomimetik yang mengakibatkan peningkatan denyut jantung (Pratiwi & Tamara, 2022). Merokok dan hipertensi adalah dua faktor risiko yang terpenting dalam penyakit aterosklerosis, penyakit jantung koroner, infark miokard akut, dan kematian mendadak. Merokok telah menyebabkan 5,4 juta orang meninggal setiap tahun (Umbas et al., 2019).

*World Health Organization* (WHO, 2023) melaporkan bahwa sekitar 80% dari 1,3 miliar pengguna tembakau dunia tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Populasi di dunia yang mempunyai kebiasaan merokok pada tahun 2020 sebesar 22,3%. Jumlah perokok dewasa di Indonesia mengalami peningkatan dalam sepuluh tahun terakhir. Hasil *Global Adult Tobacco Survey* (GATS) tahun 2021 yang diluncurkan Kementerian Kesehatan (Kemenkes), terjadi penambahan jumlah perokok dewasa sebanyak 8,8 juta orang, yaitu dari 60,3 juta pada tahun 2011 menjadi 69,1 juta perokok pada tahun 2021 (Ripsidasiona, 2022).

Rokok yang bahan dasarnya terbuat dari tembakau merupakan bahan yang memiliki efek cukup besar dalam peningkatan tekanan darah karena dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah (Abriananda, 2020). Kandungan nikotin dalam rokok dapat merangsang saraf simpatis sehingga memacu kerja jantung lebih keras dan menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Karbonmonoksida dapat menggantikan oksigen dalam darah dan memaksa jantung memenuhi kebutuhan oksigen tubuh (Erman et al., 2021).

Merokok menjadi salah satu faktor yang memperburuk penyakit hipertensi, dimana seseorang merokok sebanyak dua batang maka tekanan sistolik dan diastoliknyanya akan meningkat sekitar 10 mmHg (Abriananda, 2020). Nikotin dalam rokok merangsang pelepasan ketokolamin, dari peningkatan ketokolamin ini menyebabkan iritabilitas miokardial. Peningkatan denyut jantung dan menyebabkan vasokonstriksi (penyempitan) yang mana pada akhirnya meningkatkan tekanan darah dan hormon didalam serum darah yang menyebabkan pembuluh darah vasokonstriksi sehingga menyebabkan kenaikan tekanan darah (Erman et al., 2021).

Tipe perokok dapat diklasifikasikan menurut banyak rokok yang dihisap menjadi tiga tipe, yaitu perokok berat yang menghisap lebih dari 15 batang dalam sehari, perokok sedang yang menghisap 5- 14 batang rokok dalam sehari dan perokok ringan yang menghisap 1- 4 batang rokok dalam sehari (Smet, 2019). Jumlah dan lama merokok dapat berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah karena semakin banyak dan semakin lama seseorang merokok akan menyebabkan penumpukan zat berbahaya di dalam darah dan dapat menyebabkan berbagai penyakit kardiovaskuler karena zat

nikotin dan tar yang masuk ke dalam aliran darah dapat merusak lapisan dinding pembuluh darah arteri, dapat menyebabkan arterosklerosis dan hipertensi (Arni et al., 2023).

Riset yang dilakukan oleh Umbas et al. (2019) di Puskesmas Kawangkoan menunjukkan bahwa dari 74 orang didapatkan perokok sedang dengan hipertensi derajat I (25,7) dan perokok berat dengan hipertensi derajat II (24,3%). Riset lain yang dilakukan oleh Landina (2022) menyebutkan bahwa orang yang merokok > 10 tahun semuanya mengalami hipertensi (100%) dan sebagian besar pasien hipertensi yang mempunyai perilaku merokok didominasi merokok dengan jumlah 11-20 batang per hari (46,77%).

Tingginya jumlah pekerja harus diimbangi dengan adanya pelayan kesehatan yang memadai pada pekerja sehingga pekerja terhindar dari gangguan penyakit akibat kerja, penyakit tidak menular, kecelakaan kerja yang berpotensi menurunkan bahkan menghilangkan tingkat produktifitasnya (Handayani & Mu'in, 2019). Banyak keluhan yang dialami pekerja di PT. Pertamina RU IV Cilacap dan terdapat tiga penyakit terbanyak yang dialami pekerja adalah Infeksi Saluran Pernafasan Atas (29,17%), Dislipidemia (14,24%) dan Ginggivitis (10,76%) (Klinik Pertamina, 2022)..

Pekerja di PT. Pertamina RU IV Cilacap masih banyak orang yang merokok dan merupakan salah satu perilaku yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Dimana dari segi kesehatan, tidak ada satu orang pun yang menyetujui atau melihat manfaat yang dikandungnya dan tidak mudah menurunkan dan menghilangkannya, karena itu gaya hidup ini menarik sebagai suatu masalah kesehatan dan dianggap sebagai faktor risiko terkena

penyakit hipertensi. Berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah pada pekerja di PT. Pertamina RU IV Cilacap banyak ditemui tekanan darah  $> 140$  mmHg namun para pekerja tidak mengeluh pusing atau lainnya sehingga tidak ada pekerja yang berobat karena mengalami hipertensi.

Survei pendahuluan yang dilakukan di Klinik Pratama Cilacap dengan melakukan observasi terhadap 10 orang pekerja didapatkan hasil bahwa 7 pekerja mempunyai tekanan darah  $\geq 140$  mmHg sedangkan 3 orang lainnya dengan tekanan darah  $< 140$  mmHg . Hasil wawancara terhadap 7 pekerja tersebut didapatkan hasil bahwa semua sudah merokok  $> 10$  tahun dan jumlah rokok yang dihisap setiap harinya lebih dari 15 batang. Berdasarkan latar belakang, teori dan fenomena di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Hubungan Lama Merokok dan Jumlah Rokok Yang Dikonsumsi dengan Tekanan Darah pada Pekerja di Kilang Pertamina RU IV Cilacap Tahun 2024”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan fenomena di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Hubungan Lama Merokok Dan Jumlah Rokok Yang Dikonsumsi Dengan Tekanan Darah Pada Pekerja di Kilang Pertamina RU IV Cilacap Tahun 2024?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan lama merokok dan jumlah rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah pada pekerja di Kilang Pertamina RU IV Cilacap tahun 2024.

2. Tujuan khusus

- a. Mendeskripsikan lama merokok pada pekerja di Kilang Pertamina RU IV Cilacap tahun 2024.
- b. Mendeskripsikan jumlah rokok yang dikonsumsi pada pekerja di Kilang Pertamina RU IV Cilacap tahun 2024.
- c. Mendeskripsikan tekanan darah pada pekerja di Kilang Pertamina RU IV Cilacap tahun 2024
- d. Menganalisis hubungan lama merokok dengan tekanan darah pada pekerja di Kilang Pertamina RU IV Cilacap tahun 2024
- e. Menganalisis hubungan jumlah rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah pada pekerja di Kilang Pertamina RU IV Cilacap tahun 2024

**D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian dapat menambah khasanah pustaka khususnya tentang hubungan lama merokok dan jumlah rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah pada pekerja dan dapat sebagai bahan kajian bagi peneliti lainnya.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi Universitas Al - Irsyad Cilacap



Memberikan masukan dan informasi bagi pembaca untuk pengembangan ilmu khususnya tentang hubungan lama merokok dan jumlah rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah pada pekerja.

b. Bagi Puskesmas

Penelitian ini dapat sebagai acuan atau pedoman bagi Puskesmas dalam memberikan asuhan keperawatan terkait perilaku merokok pada pasien hipertensi.

c. Bagi perawat

Penelitian ini dapat sebagai bahan masukan dan informasi tentang hubungan lama merokok dan jumlah rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah pada pekerja yang nantinya dapat diaplikasikan dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi.

d. Bagi peneliti lain

Penelitian ini dapat sebagai referensi bagi peneliti lain dan dapat sebagai perbandingan hasil penelitian tentang hubungan lama merokok dan jumlah rokok yang dikonsumsi dengan tekanan darah pada pekerja.

## **E. Keaslian Penelitian**

Penelitian yang terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis disajikan dalam Tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1  
Keaslian Penelitian

Peneliti, Tahun dan Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan dan Persamaan penelitian
Arni et al. (2023), Hubungan Perilaku Merokok dengan Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik pada Masyarakat di Kecamatan Kamanre Kabupaten Luwu Sulawesi Selatan	Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara perilaku merokok dengan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik pada masyarakat Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif korelasi dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> . Sampel dalam penelitian ini berjumlah 96 responden. Teknik pengambilan sampling yang digunakan adalah purposive sampling. Hasil penelitian dianalisa menggunakan uji chi-square.	Hasil uji chi-square antara jenis rokok dengan tekanan darah tidak terdapat hubungan bermakna $p = 1,000$ untuk tekanan darah sistolik dan $p = 0,294$ untuk tekanan darah diastolik. Dan hasil uji chi-square antara lama merokok dengan tekanan darah sistolik terdapat hubungan bermakna $p = 0,027$ dan tekanan darah diastolik $p = 1,000$ tidak terdapat hubungan bermakna.	<p>Persamaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Variabel penelitian meneliti tentang kebiasaan merokok meliputi jumlah dan banyak rokok yang dikonsumsi</li> <li>Variabel terikat yang digunakan peneliti adalah tekanan darah</li> <li>Penelitian deskriptif korelatif dengan desain cross sectional</li> </ol> <p>Perbedaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sampel yang akan digunakan peneliti adalah pekerja yang mempunyai kebiasaan merokok.</li> <li>Analisis data menggunakan uji <i>spearman rank</i>.</li> </ol>
Supriadi et al. (2023), Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Intensitas Hipertensi Pada Lansia Laki-Laki Di Kelurahan Ciamis	Metode penelitian kuantitatif dengan desain survei analitik menggunakan pendekatan cross sectional dengan teknik quota sampling. Sample dalam penelitian ini sebanyak 92 responden lansia laki-laki yang mempunyai kebiasaan merokok. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan sphygmomanometer. Analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji <i>spearman rank</i>	Hasil penelitian menunjukkan sebesar 94.6% untuk lama merokok berat (>20 tahun), 64.1% untuk jumlah rokok sedang (11-20 batang/hari), 55.4% untuk jenis rokok nonfilter dan 76.1% untuk tidak mengalami hipertensi. Ternyata ada hubungan antara kebiasaan merokok (jumlah rokok) dengan intensitas hipertensi pada lanjut usia laki-laki di Kelurahan Ciamis ( $p=0,041$ )	<p>Persamaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Variabel bebas yang digunakan adalah kebiasaan merokok meliputi jumlah dan jenis rokok yang dikonsumsi</li> <li>Penelitian deskriptif korelatif dengan desain cross sectional.</li> <li>Analisis data menggunakan uji <i>spearman rank</i>.</li> </ol> <p>Perbedaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Variabel terikat menggunakan tekanan darah</li> <li>Sampel yang akan digunakan peneliti adalah pekerja yang mempunyai kebiasaan merokok.</li> </ol>

Peneliti, Tahun dan Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan dan Persamaan penelitian
Landina (2022), Hubungan Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki Dewasa	Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan antar kebiasaan merokok. Metode: Penelitian observasional analitik dengan pendekatan <i>Cross sectional</i> . Jumlah sampel sebanyak 62 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan <i>purposive sampling</i> . Analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji spearman rank	Ada hubungan kebiasaan merokok dengan (p value = 0,012 < 0,05) terhadap kejadian hipertensi pada laki-laki dewasa dan dalam variabel lainnya ditemukan hasil yang serupa bahwa lama meroko (p value = 0.027 < 0,05 ), jumlah rokok (p value = 0.000 < 0,05), jenis rokok (p value = 0.049 < 0,05) terhadap kejadian hipertensi menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna.	<p>Persamaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel penelitian meneliti tentang kebiasaan merokok meliputi jumlah dan banyak rokok yang dikonsumsi</li> <li>2. Penelitian deskriptif korelatif dengan desain cross sectional</li> <li>3. Analisis data menggunakan uji <i>spearman rank</i>.</li> </ol> <p>Perbedaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel terikat yang digunakan peneliti adalah tekanan darah</li> <li>2. Sampel yang akan digunakan peneliti adalah pekerja yang mempunyai kebiasaan merokok.</li> </ol>
Angga & Elon (2021), Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Tekanan Darah	Penelitian ini menggunakan desain korelasional dengan pendekatan analyc cross seconal study. Sampel diambil dengan teknik non-probability yaitu convenience sampling. Sebanyak 50 pria dewasa muda dan dewasa pertengahan. Analisis data menggunakan uji <i>Chi square</i> .	Terdapat hubungan yang signifikan antara lama merokok dengan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik (0,013 <.0,05) dan tidak terdapat hubungan banyaknya rokok dengan tekanan darah (pv=0,114)	<p>Persamaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Variabel bebas yang digunakan adalah kebiasaan merokok meliputi jumlah rokok yang dikonsumsi</li> <li>2. Variabel terikat menggunakan tekanan darah</li> <li>3. Penelitian deskriptif korelatif dengan desain cross sectional.</li> </ol> <p>Perbedaan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sampel yang akan digunakan peneliti adalah pekerja yang mempunyai kebiasaan merokok.</li> <li>2. Analisis data menggunakan uji <i>spearman rank</i>.</li> </ol>