

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pekerja merupakan salah satu pemegang peranan penting dalam sektor industri. Pada lingkungan kerja banyak berbagai faktor yang berpotensi menjadi sumber bahaya dan dapat menimbulkan risiko akibat proses kerja yang terjadi di dalamnya (Siregar et al., 2020). Risiko kesehatan dapat timbul ketika seseorang terpapar suatu zat atau kondisi yang berpotensi merusak tubuh, terutama jika terjadi pajanan secara berlebihan. Bahaya kesehatan ini dapat memicu berbagai penyakit akibat paparan sumber bahaya di lingkungan kerja (Haworth & Hughes, 2013). Adapun risiko bahaya yang dihadapi tenaga kerja antara lain dapat berupa kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja.

Menurut WHO (2020) jumlah penyakit gangguan pernapasan akibat kerja dalam skala International dari tahun ke tahun telah mengalami peningkatan, Menurut perkiraan WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2019 terdapat sekitar 156.375.000 jiwa kasus gangguan pernapasan terkait pekerjaan dengan sekitar 75% di antaranya dialami oleh pekerja di sektor industri. Dan pada tahun 2020 jumlah kasus tersebut telah meningkat hingga mencapai 235.254.961 kasus. Dengan sektor industri yang masih menjadi urutan pertama yakni sebesar 85%, diikuti dengan sektor pertanian dengan jumlah 10% dan sektor farmasi dengan jumlah 5% (WHO, 2020).

Berdasarkan data *International Labour Organization* (ILO) pada tahun 2019, menunjukkan penyebab kematian terkait pekerjaan didominasi oleh penyakit kanker sebesar 32%, diikuti oleh penyakit kardiovaskular 23%, kecelakaan kerja 19%, gangguan pernafasan 17%, Penyakit menular 7%, gangguan pencernaan dan mental masing-masing 1%. serta faktor lainnya sebesar 0,4%. Di negara-negara berkembang, antara 30%-50% pekerja mengalami penyakit pernafasan akibat pekerjaan. Di Indonesia sendiri tercatat 45% pekerja menderita stenosis paru dan 1% mengalami obstruksi paru, yang dipicu oleh paparan polusi udara (Ferial et al., 2021). Secara umum, Penyakit gangguan pada saluran pernafasan biasanya diawali dengan gejala ringan seperti batuk, batuk berdahak, nafas bunyi, rasa nyeri di dada serta kesulitan bernafas. Seiring waktu, gejala tersebut dapat memburuk dan berkembang menjadi kondisi kegagalan pernafasan yang berisiko menyebabkan kematian (Dwicahyono, 2018).

Berdasarkan laporan tahunan program kesehatan kerja, jumlah kasus penyakit akibat kerja di Kabupaten Cirebon pada tahun 2024 secara umum tercatat sebanyak 8.176 orang. Sekitar 30% di antaranya merupakan kasus gangguan pernafasan, dengan penyakit saluran pernafasan seperti ISPA yang menjadi salah satu kasus terbanyak berjumlah 1.447 orang, diikuti penyakit *influeza* sebanyak 564 orang, *rhinitis* (278 orang), *common cold* (141 orang), *faringitis* (10 orang), *asma* (5 orang) , dan *bronkopneumonia* sebanyak 3 orang (Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon, 2024).

Menurut Nonoatmojo (2010) dalam (Pertiwi et al., 2024), penyakit akibat kerja memiliki dampak signifikan terhadap sumber daya manusia, faktor yang mempengaruhi penyakit akibat kerja dapat berupa faktor eksternal seperti berasal dari lingkungan kerja, paparan debu atau asap, perubahan iklim. Dan faktor internal seperti kebiasaan merokok, kurang aktivitas fisik atau olahraga, serta perilaku penggunaan APD juga berperan dalam meningkatkan risiko penyakit akibat kerja.

Salah satu tempat usaha yang dapat menimbulkan risiko kesehatan seperti gangguan pernapasan adalah sentra pengasapan ikan. Pengasapan ikan adalah metode pengawetan yang memanfaatkan kombinasi penyusutan kadar air dan peresapan senyawa kimia melalui mekanisme alami dari hasil kayu atau tempurung kelapa yang dibakar (Swastawati, 2018).

Menurut Fiatno & Kusuma dalam (Syahrinisya et al., 2022), pengendalian suhu dalam proses pengasapan ikan yang masih menggunakan metode pengasapan tradisional cukup sulit dilakukan sehingga risiko terjadinya pencemaran udara tidak dapat dihindari. Asap dan polusi yang dihasilkan dalam jumlah besar selama proses pengasapan dapat menyebabkan pencemaran udara yang pada akhirnya berpotensi menimbulkan keluhan gangguan pernapasan. Gangguan pernafasan yaitu ketika masuknya zat pencemar udara seperti gas emisi, asap, senyawa kimia beracun, dan partikel debu yang masuk ke dalam sistem pernafasan dan paru-paru sehingga menimbulkan reaksi iritan, dan ditandai dengan keluhan seperti batuk, pilek, sesak nafas dan iritasi tenggorokan (Hidayat, 2023).

Usaha pengasapan ikan adalah salah satu sektor usaha yang banyak di jalankan oleh masyarakat di Kelurahan Kemantren Kabupaten Cirebon. Fokus utama usaha pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren adalah ikan pari asap. Sebagian besar warganya menjalankan bisnis ikan pari asap ini secara turun-temurun sehingga usaha ini berkembang secara alami dan menjadi mata pencaharian utama bagi penduduk sekitar.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di wilayah kerja sentra pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren, sentra industri pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren ini di dalamnya masih menggunakan teknologi sederhana atau tradisional, dengan melibatkan anggota keluarga dan warga setempat dalam operasionalnya yang dimana berorientasi pada pasar lokal juga. Setiap hari pekerja melakukan proses pengasapan sebagai bagian dari aktivitas rutin mereka. Dalam proses pengasapan ikan tersebut terdiri atas proses pemilihan bahan baku, proses pemotongan, proses pencucian, proses penggaraman dan terakhir proses pengasapan. Proses pengasapan umumnya dilakukan di bangunan pengasapan dengan ventilasi yang terbatas, sehingga menghasilkan paparan asap pekat yang berisiko bagi kesehatan pernapasan.

Tanpa disadari oleh pekerja bahwa asap yang dihasilkan dalam proses pengasapan ini mengandung berbagai zat berbahaya seperti *formaldehida*, *keton*, *hidrokarbon aromatik polisiklik (PAH)*, *ester*, *fenol*, partikel debu, serta *karbon monoksida (CO)* yang dapat membahayakan kesehatan. Jika terhirup secara terus-menerus, zat-zat ini dapat meningkatkan risiko gangguan pada sistem pernapasan (Sirait & Saputra, 2020).

Salah satu langkah kerja yang aman ketika berada di lingkungan kerja adalah dengan mengenakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai risiko dan aktivitas pekerjaan (Pamelia, 2019). Pada umumnya APD yang dikenakan pekerja pengasapan ikan dapat mencakup kacamata, masker, sepatu, dan sarung tangan.

Dengan kondisi lingkungan kerja yang menimbulkan polutan udara seperti sentra pengasapan ikan, Salah satu upaya untuk mengurangi paparan dan risiko dari bahaya asap yang dapat masuk ke dalam saluran pernafasan adalah dengan menggunakan APD seperti masker yang berperan dalam melindungi saluran pernafasan dari paparan zat berbahaya, seperti asap, partikel debu, gas, uap bahan kimia, serta mikroorganisme yang berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan. (Gultom, 2018). Perilaku pekerja yang mengabaikan penggunaan APD saat bekerja dapat mempermudah masuknya zat bahan kimia dan debu ke dalam tubuh, sehingga hal tersebut dapat memicu peningkatan risiko Penyakit Akibat Kerja (PAK) di industri (Zaman et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi di wilayah kerja pengasapan ikan, diketahui bahwa industri ini menghasilkan asap dalam jumlah yang besar, dari 5 pekerja bagian pengasapan terdapat 1 pekerja yang menerapkan perilaku penggunaan APD dengan baik, seperti masker, pelindung mata, pelindung kaki, dan pelindung tangan, 1 pekerja lainnya hanya menggunakan pelindung kaki dan tangan. Sedangkan 3 pekerja lainnya hanya menggunakan alat pelindung tangan saja. Berdasarkan hasil dari wawancara terhadap 5

pekerja bagian pengasapan, didapatkan hasil wawancara yaitu 1 pekerja hanya mengalami hidung berair saat bekerja, 3 di antaranya mengalami batuk dan hidung berair saat bekerja, dan 1 pekerja lagi mengalami sesak nafas dan batuk saat bekerja.

Berdasarkan fenomena tersebut dan sejauh ini belum banyak dilakukan penelitian mengenai hubungan perilaku penggunaan APD (masker) dengan keluhan gangguan pernafasan pada pekerja sentra pengasapan ikan. Dengan demikian, penelitian ini penting dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara perilaku penggunaan APD (masker) dengan keluhan gangguan pernafasan pada pekerja sentra pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren Kabupaten Cirebon.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan antara perilaku penggunaan APD (masker) dengan keluhan gangguan pernafasan pada pekerja sentra pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren Kabupaten Cirebon?”.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan perilaku penggunaan APD (masker) dengan keluhan gangguan pernafasan pada pekerja sentra pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren Kabupaten Cirebon.

### **1.3.1 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi perilaku penggunaan APD (masker) pada pekerja sentra pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren.
2. Mengidentifikasi keluhan gangguan pernafasan pada pekerja sentra pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren.
3. Menganalisis hubungan antara perilaku penggunaan APD dengan keluhan gangguan pernafasan pada pekerja pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini dapat memberikan wawasan dan pengetahuan yang mendukung pengembangan ilmu di bidang kesehatan masyarakat, serta menjadi sumber pengetahuan bagi mahasiswa dan menambah referensi pustaka mengenai hubungan perilaku penggunaan APD (masker) dengan keluhan gangguan pernafasan pada pekerja sentra pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika

Penelitian ini dapat di jadikan sebagai referensi dalam pengembangan materi ajar di bidang kesehatan masyarakat khususnya yang berkaitan dengan kesehatan kerja di lingkungan kerja informal.

## 2. Bagi Puskesmas

Dapat menjadi dasar dalam perencanaan dan pengembangan program kesehatan kerja, khususnya dalam upaya *promotif* dan *preventif* terkait penggunaan alat pelindung diri serta pencegahan gangguan pernapasan pada pekerja sektor informal.

## 3. Bagi pekerja sentra pengasapan ikan

Menambah pemahaman mengenai pentingnya penggunaan APD khususnya masker untuk melindungi kesehatan pernafasan mereka.

## 4. Bagi pemilik atau pengelola usaha pengasapan ikan

Dapat menjadi bahan pertimbangan dalam meningkatkan kesehatan dan keselamatan kerja dengan menyediakan APD yang selaras dengan standar K3.

## 5. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan kesempatan bagi peneliti untuk memahami secara langsung kondisi kesehatan kerja di sektor informal. Selain itu, penelitian ini turut memperkuat kompetensi akademik dan profesional peneliti sebagai calon tenaga kesehatan masyarakat.

### **1.5 Keaslian Penelitian**

Adapun penelitian yang relevan dengan penulisan judul “Hubungan perilaku penggunaan APD (masker) dengan keluhan gangguan pernapasan pada sentra pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren” yaitu:

1.5.1 Penelitian yang dilakukan oleh Syahrinisya, et al. (2022) dengan judul “Hubungan Paparan Asap Pengasapan Ikan Dengan Keluhan Gangguan Pernapasan Pada Pekerja Sentra Ikan Salai Di Desa Koto Masjid XIII Koto Kampar” penelitian yang dilakukan oleh Syahrinisya menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross-sectional* dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*, yaitu dimana seluruh populasi dijadikan sampel. Instrumen penelitian berupa kuesioner dengan teknik analisa data berupa analisa univariat dan bivariat dengan uji statistic berupa uji *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara paparan asap pengasapan ikan dengan keluhan gangguan pernapasan pada pekerja sentra ikan salai di Desa Koto Masjid XIII Koto Kampar dengan hasil *p-value* = 0,002. Persamaan dengan penelitian ini terletak pada variabel dependen, metode dan desain penelitian yang sama. Perbedaan penelitian ini terletak pada fokus variabel utama yang diteliti. Pada penelitian Syahrinisya, et al.(2022) lebih berfokus pada paparan asap sebagai faktor risiko utama, sedangkan penelitian ini lebih menekankan pada perilaku penggunaan APD (masker) sebagai faktor yang mempengaruhi keluhan gangguan pernapasan. Selain itu, penelitian ini dilakukan di sentra pengasapan ikan di Kelurahan Kemantren, yang memiliki karakteristik pekerja dan pola kerja yang berbeda dari lokasi penelitian sebelumnya.

1.5.2 Penelitian yang dilakukan oleh Ainurrazaq M., Hapis A.A, (2022) dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Keluhan

Gangguan Pernapasan Pada Pekerja Batu Bata Di Desa Talang Belido Kecamatan Sungai Delam Kabupaten Muaro Jambi” meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi keluhan gangguan pernapasan pada pekerja industri batu bata. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, dengan sampel 50 orang pekerja yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi, dengan instrumen kuesioner, dan dianalisis menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan APD dengan keluhan gangguan pernapasan pada pekerja batu bata di desa Talang Belido dengan hasil *p-value* = 0,000. Persamaan dengan penelitian ini adalah meneliti gangguan pernapasan pada pekerja akibat faktor di lingkungan kerja. Namun penelitian oleh Ainurrazaq M., dkk. meneliti faktor lingkungan kerja secara lebih luas seperti masa kerja, lama kerja, kebiasaan merokok dan penggunaan APD, sementara penelitian ini lebih berfokus pada perilaku penggunaan APD (masker) sebagai faktor yang mempengaruhi keluhan gangguan pernapasan.

- 1.5.3 Penelitian yang dilakukan oleh Sarwono et al., (2021) dengan judul “Hubungan Penggunaan APD Masker Terhadap Risiko Gangguan Pernafasan Ispa Pada Pekerja Industri Pengolahan Kayu Di Wadaslintang” menggunakan metode kuantitatif desain deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel terdiri dari 38 pekerja yang diambil menggunakan teknik total sampling. Analisis data menggunakan

analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan APD masker Terhadap Risiko Gangguan Pernafasan Ispa Pada Pekerja Industri Pengolahan Kayu Di Wadaslintang dengan  $p\text{-value} = 0,025$ . Persamaan dengan penelitian ini adalah meneliti gangguan pernapasan pada pekerja akibat faktor di lingkungan kerja. Namun, Perbedaan penelitian ini terletak pada objek yang diteliti, penelitian ini berfokus pada pekerja industri kayu, sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti berfokus pada pekerja di industri pengasapan ikan.

1.5.4 Penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi & A, (2024) dengan judul “Hubungan Penggunaan APD dan Masa Kerja dengan Keluhan Gangguan Pernapasan pada Pekerja Mebel” menggunakan metode survei analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel terdiri dari 45 pekerja industri mebel yang diambil menggunakan teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner, dan dianalisis menggunakan uji *chi-square*. Khususnya pada variabel penggunaan APD, hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penggunaan APD dengan keluhan gangguan pernapasan pada pekerja mebel dengan  $p\text{-value} = 0,009$ . Persamaan dengan penelitian ini yaitu meneliti hubungan penggunaan APD dengan gangguan pernapasan pada pekerja. Namun, Perbedaan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2024) mempertimbangkan faktor lain seperti masa kerja.