

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Berdasarkan hasil Studi Ketenagakerjaan Jawa Tengah: Analisis Data Sakernas 2019-2022 oleh (Sari & Anisah, 2023), jumlah penduduk yang bekerja di Provinsi Jawa Tengah menunjukkan tren peningkatan yang konsisten selama periode 2019 hingga 2022. Pada Agustus 2019, jumlah pekerja tercatat sekitar 18,42 juta orang, dan meningkat menjadi 19,47 juta orang pada Agustus 2022. Di tingkat daerah, jumlah tenaga kerja di Kabupaten Semarang mencapai sekitar 175 ribu orang (BPS, 2024). Pekerja dengan sistem kerja bergilir (shift work) diketahui memiliki risiko lebih tinggi terhadap gangguan tidur. Penelitian oleh (Thayeb et al., 2015) melaporkan bahwa 60-80% pekerja shift mengalami penurunan kualitas tidur, yang berimplikasi pada menurunnya produktivitas dan meningkatnya risiko kecelakaan kerja. Pekerja dengan sistem kerja bergilir (shift work), seperti studi pada perawat dengan jadwal kerja malam di RSUP Prof. dr. R. D. Kandou Manado menunjukkan bahwa 84,62% responden memiliki kualitas tidur yang buruk. Gangguan tidur paling sering terjadi 1-2 kali dalam seminggu (59,62%), dengan durasi tidur kurang dari 5 jam per hari pada lebih dari separuh responden (51,92%). Kondisi tersebut dikaitkan dengan gangguan irama sirkadian akibat perubahan pola kerja bergilir, yang pada akhirnya menimbulkan kelelahan dan disfungsi aktivitas di siang hari (Thayeb et al., 2015).

Kualitas tidur merupakan salah satu faktor penting yang berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah. Gangguan tidur seperti durasi tidur yang

singkat, insomnia, atau sleep apnea dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis dan peningkatan hormon stres, yang pada akhirnya meningkatkan risiko terjadinya hipertensi (Mansukhani et al., 2019).

Berdasarkan (Survei Kesehatan Indonesia, 2023), prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 15 tahun di Indonesia mencapai 29,2%, sementara di Provinsi Jawa Tengah angkanya sedikit lebih tinggi, yaitu 31,3%. Laporan tersebut juga menegaskan bahwa hipertensi masih menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan prevalensi tinggi di hampir seluruh provinsi di Indonesia (Survei Kesehatan Indonesia, 2023). Kondisi ini diperburuk oleh berbagai faktor gaya hidup, seperti konsumsi kafein berlebihan, kurangnya aktivitas fisik, serta kualitas tidur yang buruk (Dianita et al., 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Kanki et al., (2023) menggunakan data UK Biobank menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk berhubungan erat dengan peningkatan tekanan darah serta marker inflamasi. Individu yang tidur kurang dari enam jam per malam atau mengalami gangguan tidur seperti insomnia cenderung memiliki tekanan darah sistolik dan diastolik yang lebih tinggi dibandingkan mereka dengan pola tidur yang sehat. Temuan ini menegaskan pentingnya menjaga kualitas dan durasi tidur sebagai bagian dari upaya menjaga regulasi tekanan darah serta kesehatan kardiometabolik secara menyeluruh (Kanki et al., 2023).

Lebih lanjut, gangguan tidur seperti insomnia, tidur pendek, atau sering terbangun di malam hari dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis. Aktivasi simpatis tersebut memicu vasokonstriksi, peningkatan denyut jantung, dan lonjakan tekanan darah berulang selama tidur. Jika kondisi ini berlangsung

terus-menerus, akan terjadi aktivasi simpatis kronis yang menyebabkan variabilitas tekanan darah meningkat, dan pada akhirnya berkontribusi terhadap risiko hipertensi (Al Haddad et al., 2023).

Gangguan tidur dapat menyebabkan disfungsi endotel, yaitu gangguan pada lapisan dalam pembuluh darah yang berperan dalam mengatur pelebaran dan penyempitan arteri. Kekurangan tidur menurunkan produksi nitric oxide (NO), yakni vasodilator alami yang membantu menjaga kelenturan pembuluh darah. Penurunan kadar NO ini membuat pembuluh darah lebih mudah menyempit, sehingga meningkatkan tekanan darah dan menyebabkan variabilitas tekanan darah yang lebih besar (Al Haddad et al., 2023). Oleh karena itu, pengelolaan stres dan peningkatan kualitas tidur menjadi langkah penting dalam menjaga kestabilan tekanan darah. Hubungan erat antara kualitas tidur yang buruk dan peningkatan hormon stres telah dibuktikan dalam berbagai penelitian, yang menegaskan bahwa tidur yang cukup dan berkualitas berperan penting dalam pengendalian tekanan darah dan keseimbangan fisiologis tubuh (Dianita E.M et al., 2024).

Kelompok pekerja shift perlu mendapat perhatian khusus karena pola kerja yang tidak teratur sering kali menyebabkan gangguan tidur dan berpotensi menimbulkan masalah kesehatan. Penelitian oleh (Yeom et al., 2017) yang melibatkan 1.953 pekerja pabrik terdiri atas 1.079 pekerja shift dan 874 pekerja non-shift menunjukkan bahwa pekerja shift memiliki prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang bekerja pada jam normal. Temuan ini tetap konsisten bahkan setelah mempertimbangkan faktor gaya hidup seperti kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan indeks massa tubuh.

Gangguan ritme sirkadian akibat sistem kerja bergilir diduga menjadi penyebab utama ketidakseimbangan dalam regulasi tekanan darah, yang pada akhirnya meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Oleh karena itu, kerja shift dapat dikategorikan sebagai faktor risiko signifikan bagi kesehatan kardiovaskular, sehingga memerlukan upaya pencegahan dan manajemen kesehatan yang terarah di lingkungan kerja (Yeom et al., 2017). Penelitian eksperimental menunjukkan bahwa satu malam kerja shift saja sudah dapat meningkatkan tekanan darah sistolik dan diastolik, sekaligus mengurangi durasi tidur hingga setengah dari kebutuhan normal (Seward et al., 2025).

Penelitian mengenai keterkaitan kualitas tidur dan tekanan darah telah banyak dilakukan, hasil yang diperoleh sering kali tidak menunjukkan konsistensi. Beberapa studi menemukan hubungan signifikan, seperti penelitian oleh (Nugroho et al., 2020) mengungkapkan bahwa kualitas tidur yang buruk secara signifikan meningkatkan risiko hipertensi pada individu usia produktif. Hasil serupa juga ditemukan oleh (Subagiarta et al., 2024) dalam studi terhadap perawat di Siloam Hospitals Manado, yang menunjukkan bahwa pekerja shift di sektor kesehatan sangat rentan mengalami tekanan darah tinggi akibat gangguan tidur. Temuan lain oleh (Al Haddad et al., 2023) menambahkan bahwa gangguan tidur dapat memengaruhi variabilitas tekanan darah, yang merupakan faktor penting dalam perkembangan hipertensi.

Namun, beberapa penelitian menunjukkan hasil yang berbeda. (Irwan et al., 2024) menemukan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara kualitas tidur dan tekanan darah pada mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat. Hasil serupa diperoleh (Suling & Batubara, 2023) melalui

penelitian terhadap 54 petugas keamanan di Universitas Kristen Indonesia, di mana mayoritas responden (72,2%) memiliki kualitas tidur buruk, namun tidak ditemukan hubungan signifikan dengan tekanan darah. (Thomas et al., 2020) juga melaporkan bahwa kualitas, durasi, dan efisiensi tidur tidak berkorelasi secara signifikan dengan tekanan darah, termasuk pada kasus nocturnal hypertension dan nondipping blood pressure.

Sementara itu, (Mansukhani et al., 2019) menegaskan bahwa apnea tidur dan kurangnya durasi tidur merupakan faktor penting yang dapat meningkatkan risiko hipertensi. Perbedaan hasil ini menunjukkan adanya kesenjangan pemahaman ilmiah terkait hubungan antara kualitas tidur dan tekanan darah, terutama di konteks lokal seperti Kabupaten Semarang, di mana penelitian mengenai topik ini masih sangat terbatas dan memerlukan eksplorasi lebih lanjut.

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa banyak pekerja di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran dengan populasi sebesar 148 pekerja yang bekerja dengan sistem kerja bergilir (shift work), khususnya perawat pelaksana dan tenaga laboratorium yang mengikuti sistem tiga shift diketahui memiliki risiko lebih tinggi terhadap gangguan tidur akibat penurunan ritme sirkadian yang dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik, dan berujung pada peningkatan tekanan darah. Karena kualitas tidur memiliki peran penting dalam menjaga kestabilan tekanan darah, diperlukan pengkajian lebih lanjut mengenai kualitas tidur serta hasil pengukuran tekanan darah pada kelompok pekerja shift tersebut.

Dari fenomena yang terjadi serta berbagai hasil riset penelitian terdahulu di atas, peneliti tertarik untuk menganalisis apakah ada hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada pekerja shift. Penelitian lanjutan ini bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pekerja shift di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran.

B. Rumusan Masalah

Pekerja dengan sistem kerja bergilir (shift work) diketahui memiliki risiko lebih tinggi terhadap gangguan tidur akibat penurunan ritme sirkadian. Gangguan tidur seperti insomnia, durasi tidur yang pendek, atau sering terbangun di malam hari dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis, yang berujung pada peningkatan tekanan darah. Penelitian mengenai keterkaitan kualitas tidur dan tekanan darah telah banyak dilakukan, hasil yang diperoleh sering kali tidak menunjukkan konsistensi. Beberapa studi menemukan hubungan signifikan, namun penelitian lainnya menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna. Perbedaan hasil ini menunjukkan adanya kesenjangan pemahaman ilmiah terkait hubungan antara kualitas tidur dan tekanan darah. Dengan demikian, masalah penelitian ini adalah bagaimana hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pekerja shift.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk meneliti hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pekerja shift

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kualitas tidur pada pekerja shift
- b. Mengidentifikasi tekanan darah pada pekerja shift
- c. Menganalisis hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pekerja shift

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memperluas literatur ilmiah dalam bidang kesehatan, terkait kualitas tidur dan dampaknya terhadap kesehatan kardiovaskuler.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan terhadap pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam memahami hubungan antara kualitas tidur dan tekanan darah.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pekerja Shift

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran tentang pentingnya kualitas tidur yang baik untuk menjaga tekanan darah dalam batas normal, serta memotivasi mereka untuk lebih memperhatikan lagi terkait kualitas tidur.

b. Bagi Tenaga Kesehatan/Rumah Sakit

Penelitian ini dapat digunakan oleh tenaga kesehatan terutama rumah sakit, perawat, bahkan komunitas tertentu, untuk menyusun strategi intervensi dalam pencegahan dan penanganan risiko tekanan darah tinggi pada pekerja shift akibat kualitas tidur yang buruk.