

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Akibat Kerja (PAK) merupakan gangguan kesehatan yang timbul akibat paparan berbagai faktor risiko di tempat kerja, baik yang bersifat fisik, kimia, biologis, ergonomi, maupun psikososial. Jenis pekerjaan, proses kerja, penggunaan alat, kondisi lingkungan kerja, serta lamanya paparan menjadi faktor determinan dalam terjadinya PAK. Paparan risiko yang berlangsung secara terus-menerus dalam jangka waktu panjang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya gangguan kesehatan pada pekerja (Safitri et al., 2023). Selain itu, rendahnya pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan pekerja dalam mengidentifikasi serta mengendalikan risiko kerja turut berkontribusi terhadap meningkatnya kasus PAK (Hilmi & Tanjung, 2025)

Salah satu bentuk PAK yang paling sering terjadi adalah *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa gangguan muskuloskeletal merupakan penyebab utama disabilitas di berbagai negara. WHO (2022) melaporkan bahwa nyeri punggung bawah menjadi kontributor terbesar beban MSDs secara global dengan sekitar 570 juta kasus di seluruh dunia. Kondisi ini tidak hanya dialami oleh kelompok usia lanjut, tetapi juga kelompok usia produktif, termasuk tenaga kesehatan. Prevalensi keluhan muskuloskeletal pada perawat dilaporkan mendekati 60%

dari keseluruhan penyakit akibat kerja yang mereka alami (Sutianingsih et al., 2020)

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan aspek krusial dalam keberlangsungan industri, namun Penyakit Akibat Kerja (PAK) masih menjadi tantangan besar di tingkat global maupun nasional. Berdasarkan data *International Labour Organization* (ILO, 2023), diperkirakan sekitar 60% dari seluruh kasus penyakit akibat kerja di dunia disebabkan oleh *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Fenomena ini menunjukkan bahwa gangguan otot rangka akibat kondisi kerja yang tidak ergonomis merupakan ancaman utama bagi produktivitas pekerja secara global (ILO, 2023).

Kondisi serupa terjadi di Indonesia, di mana data BPJS Ketenagakerjaan dan Kementerian Ketenagakerjaan menunjukkan tren peningkatan kasus yang tajam dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2024, jumlah kecelakaan kerja dan PAK yang dilaporkan mencapai puncaknya dengan 462.241 kasus, meningkat signifikan dibandingkan tahun 2023 yang mencatatkan 370.747 kasus (Kemnaker, 2024). Di antara berbagai jenis PAK yang dilaporkan, *MSDs* secara konsisten menempati peringkat kedua penyakit yang paling banyak diklaim oleh peserta BPJS Ketenagakerjaan (Wardini & Inayah, 2025; BPJS Ketenagakerjaan, 2024).

Penelitian pada tenaga kesehatan oleh Afni, (2020) di Kota Padang menunjukkan bahwa kejadian musculoskeletal disorders (MSDs) masih tergolong tinggi. Salah satu penelitian pada perawat di RS Tingkat III Dr. Reksodiwiryo Padang menemukan bahwa sebesar 62,5% responden

mengalami keluhan MSDs, sedangkan 37,5% tidak mengalami keluhan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kesehatan di rumah sakit mengalami gangguan muskuloskeletal yang berkaitan dengan aktivitas kerja, seperti postur tidak ergonomis dan durasi kerja yang lama, sehingga MSDs menjadi salah satu masalah kesehatan kerja yang perlu mendapat perhatian

MSDs merupakan gangguan pada sistem otot, sendi, ligamen, tendon, dan saraf yang disebabkan oleh paparan beban statis, gerakan berulang, postur kerja tidak ergonomis, serta durasi kerja yang panjang. Apabila kondisi tersebut berlangsung dalam jangka waktu lama tanpa perbaikan ergonomi, maka dapat terjadi kerusakan jaringan muskuloskeletal yang bersifat kronis. (Hilmi & Tanjung, 2025).

Postur tubuh merupakan posisi atau sikap tubuh yang diambil pekerja selama melakukan aktivitas kerja. Dalam tugas penanganan material manual, postur kerja dapat berupa duduk statis dalam waktu lama, membungkuk, mengangkat, memutar tubuh, berdiri statis, maupun melakukan gerakan berulang. Postur kerja yang tidak netral atau canggung (*awkward posture*) dapat meningkatkan tekanan mekanis pada sistem *muskuloskeletal* sehingga berisiko menimbulkan gangguan *muskuloskeletal* (MSDs) (Ogedengbe et al., 2023).

Menurut *Occupational Safety and Health Administration* (2018) postur kerja tidak netral merupakan faktor risiko signifikan dalam perkembangan gangguan *muskuloskeletal*, terutama apabila dilakukan secara *repetitif* dan dalam durasi panjang. Sejalan dengan itu, *National Institute for Occupational*

Safety and Health (2024), menyatakan bahwa postur tidak alamiah, gerakan *repetitif*, serta penggunaan gaya berlebihan merupakan determinan utama terjadinya *MSDs* pada pekerja.

Dalam pengaturan ketenagakerjaan di Indonesia, ketentuan mengenai Durasi kerja telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan dan kemudian diperbarui melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja. Pada Pasal 77 UU No. 13 Tahun 2003 disebutkan bahwa waktu kerja ditetapkan paling lama 7 jam per hari dan 40 jam per minggu untuk 6 hari kerja atau 8 jam per hari dan 40 jam per minggu untuk 5 hari kerja. Ketentuan tersebut tetap dipertahankan dalam UU No. 6 Tahun 2023 meskipun terdapat penyesuaian pada beberapa aspek ketenagakerjaan lainnya, sehingga batas maksimal waktu kerja normal pekerja di Indonesia tetap 40 jam per minggu. Durasi kerja yang melebihi ketentuan tersebut dapat menyebabkan kelelahan fisik, penurunan konsentrasi, serta meningkatkan risiko terjadinya gangguan kesehatan akibat kerja, termasuk *Musculoskeletal Disorders* pada tenaga kesehatan yang memiliki beban kerja tinggi, aktivitas berulang, serta postur kerja yang kurang ergonomis.

Menurut teori Lawrence Green, perilaku seseorang dipengaruhi oleh faktor *predisposisi*, faktor pendukung, dan faktor pendorong. Dalam konteks ergonomi kerja, faktor predisposisi seperti pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan menentukan pemahaman terhadap postur kerja yang benar, faktor pendukung berupa ketersediaan fasilitas dan alat kerja ergonomis memungkinkan penerapan yang baik, sedangkan faktor pendorong seperti

dukungan atasan dan rekan kerja memperkuat konsistensi dalam menerapkan prinsip ergonomi untuk mencegah gangguan *muskuloskeletal* (MSDs). (Notoadmodjo, 2012b)

Tenaga kesehatan termasuk kelompok pekerja dengan risiko tinggi mengalami MSDs karena karakteristik pekerjaannya yang bersifat fisik dan berulang. Aktivitas seperti mengangkat dan memindahkan pasien, mendorong tempat tidur, memasang infus, serta melakukan tindakan medis dalam posisi membungkuk sering dilakukan berulang kali dalam satu shift kerja dan dalam durasi lama. Risiko cedera meningkat ketika tenaga kesehatan bekerja dalam kondisi kelelahan atau ketika beban kerja melebihi kapasitas sistem *muskuloskeletal* (Nopriani, 2024).

Urgensi permasalahan ini semakin nyata pada sektor pelayanan kesehatan, di mana tenaga kesehatan menghadapi risiko ergonomi yang sangat tinggi. Studi menunjukkan bahwa sekitar 65% tenaga kesehatan di Indonesia mengalami setidaknya satu gejala MSDs akibat beban kerja fisik yang berat, seperti aktivitas mengangkat pasien, memindahkan peralatan medis, hingga postur kerja statis yang berkepanjangan (dan S. Rahmawati, 2022).

Pelayanan rumah sakit yang berlangsung selama 24 jam menuntut tenaga kesehatan untuk bekerja secara optimal dan berkesinambungan. Pola kerja shift, keterbatasan waktu istirahat, serta tekanan kerja yang tinggi dapat memperberat beban fisik dan psikologis. Dalam konteks ini, penerapan prinsip ergonomi dalam kerangka K3 menjadi sangat penting untuk mencegah terjadinya MSDs. Penataan area kerja, desain alat yang ergonomis,

penyesuaian posisi kerja dapat mengurangi resiko terjadinya MSDs (Aidha, 2024).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa gangguan musculoskeletal masih menjadi masalah kesehatan kerja yang dominan pada tenaga kesehatan. Penelitian Lataoso dkk. (2024) di Rumah Sakit Bhayangkara Kendari melaporkan bahwa 83,3% perawat mengalami keluhan MSDs dan terdapat hubungan signifikan antara postur kerja dengan keluhan MSDs ($p=0,033$).

Sejalan dengan itu, Nopriani dan Apriyani (2024) di Rumah Sakit Pusri Palembang menemukan bahwa 61,7% perawat mengalami keluhan MSDs dengan hubungan yang sangat signifikan antara posisi kerja tidak ergonomis dan kejadian MSDs ($p=0,000$). Perbedaan proporsi prevalensi tersebut menunjukkan adanya variasi tingkat risiko yang kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik beban kerja dan sistem kerja di masing-masing rumah sakit.

Sementara itu, penelitian Hilmi dan Tanjung (2025) di Puskesmas X menemukan bahwa dari 62 responden, sebagian besar tenaga kesehatan mengalami keluhan musculoskeletal disorders (MSDs) kategori sedang sebesar 50,0%, diikuti kategori tinggi sebesar 30,6% dan kategori rendah sebesar 19,4%. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan keluhan MSDs ($p = 0,007$). Selain itu, durasi kerja yang berarti semakin tidak ergonomis postur kerja maka semakin tinggi riuga berhubungan dengan keluhan MSDs, dimana responden dengan durasi kerja >7 jam memiliki proporsi keluhan sedang sebesar 59,4% dan tinggi sebesar

37,5%, sedangkan pada durasi kerja ≤ 7 jam keluhan sedang sebesar 40,0% dan tinggi sebesar 23,3%. terdapat hubungan yang signifikan antara durasi kerja dan postur kerja dengan keluhan MSDs pada tenaga Kesehatan ($p=0,004$).

Sementara itu, penelitian Balaputra (2020) di RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan ergonomi kurang baik sebesar 51,72%, dibandingkan dengan kategori baik sebesar 48,28%. Hasil uji Chi-Square menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan ergonomi dengan kejadian musculoskeletal disorders (MSDs) ($p = 0,014$).

Hingga saat ini belum terdapat penelitian yang secara khusus menganalisis Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kesehatan di RSIA Mutiara Bunda Padang menggunakan kombinasi metode Nordic Body Map (NBM) dan Rapid Upper Limb Assessment (RULA), serta kuesioner durasi kerja dan Tingkat pengetahuan ergonomi. Padahal, kombinasi metode tersebut dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif, baik dari aspek keluhan subjektif, Tingkat risiko postur kerja secara objektif, maupun faktor individu yang mempengaruhinya. Karakteristik pelayanan di rumah sakit ibu dan anak yang memiliki tuntutan kerja spesifik juga memerlukan kajian yang lebih kontekstual.

Karakteristik pekerjaan tenaga kesehatan, khususnya perawat dan bidan di RSIA Mutiara Bunda Padang, memiliki spesifikasi dan risiko tinggi terhadap kejadian MSDs (Musculoskeletal Disorders). Berbeda dengan tenaga

administrasi atau penunjang lainnya, perawat dan bidan di RSIA Mutiara Bunda Padang memiliki tugas utama dalam pelayanan pasien, tindakan medis, serta pendampingan persalinan yang mengharuskan mereka bekerja dengan intensitas fisik yang tinggi. Aktivitas kerja mereka sering kali melibatkan posisi berdiri yang lama, gerakan repetitif, serta pengangkatan atau pemindahan pasien dalam durasi kerja yang panjang, yang menjadikan mereka kelompok berisiko tinggi untuk mengalami gangguan muskuloskeletal.

Berdasarkan *Analisis Univariat* yang dilakukan pada tanggal 3 Maret 2026 terhadap 5 tenaga kesehatan di RSIA Mutiara Bunda Padang, diperoleh hasil bahwa 3 responden memiliki tingkat keluhan berat berdasarkan kuesioner *Nordic Body Map (NBM)*. Hasil observasi Postur Kerja menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assessment (RULA)* menunjukkan bahwa 2 responden pada tingkat risiko rendah, dan 3 responden pada tingkat risiko tinggi. Berdasarkan hasil penilaian durasi kerja, diperoleh bahwa 3 responden berada pada kategori risiko Tinggi dan 2 responden berada pada kategori risiko Rendah. Selain itu, dari aspek Tingkat pengetahuan mengenai ergonomi, 3 responden berada pada kategori tingkat pengetahuan rendah. Temuan ini mengindikasikan adanya potensi risiko ergonomi yang dapat berkontribusi terhadap terjadinya *Musculoskeletal Disorders (MSDs)*. Temuan ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara tingkat keluhan subjektif yang rendah dengan tingkat risiko postur kerja yang sedang hingga tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa resiko ergonomi dapat terjadi tanpa disertai keluhan awal, sehingga berpotensi menimbulkan gangguan muskuloskeletal dimasa mendatang.

Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis hubungan antara faktor postur kerja, durasi kerja, dan tingkat pengetahuan ergonomi dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* pada tenaga kesehatan di RSIA Mutiara Bunda Padang Tahun 2026.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Apakah terdapat Faktor-Faktor yang hubungan dengan keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada tenaga kesehatan di RSIA Mutiara Bunda Padang Tahun 2026?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Faktor-Faktor yang hubungan dengan keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada tenaga kesehatan di RSIA Mutiara Bunda Padang Tahun 2026?

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi keluhan MSDs Tenaga Kesehatan di RSIA Mutiara Bunda.
- b. Diketahui distribusi frekuensi postur kerja pada Tenaga Kesehatan di RSIA Mutiara Bunda.
- c. Diketahui distribusi frekuensi durasi kerja pada Tenaga Kesehatan di RSIA Mutiara Bunda.

- d. Diketahui distribusi frekuensi Tingkat Pengetahuan pada Tenaga Kesehatan di RSIA Mutiara Bunda.
- e. Diketahui hubungan postur kerja dengan keluhan *MSDs* pada Tenaga Kesehatan di RSIA Mutiara Bunda.
- f. Diketahui hubungan durasi kerja dengan keluhan *MSDs* pada Tenaga Kesehatan di RSIA Mutiara Bunda.
- g. Diketahui hubungan tingkat pengetahuan dengan keluhan *MSDs* pada Tenaga Kesehatan di RSIA Mutiara Bunda.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya terkait ergonomi dan keluhan *Musculoskeletal Disorders*.

b. Bagi Peneliti selanjutnya

Menjadi bahan rujukan dan informasi ilmiah untuk penelitian serupa, serta dasar pengembangan teori atau perbandingan penelitian lanjutan dengan variabel, metode atau Lokasi berbeda.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Rumah Sakit Kota Padang

Memberikan masukan bagi institusi rumah sakit dalam upaya pengendalian risiko ergonomi pada tenaga kesehatan.

b. Bagi Rumah Sakit Ibu dan Anak Mutiara Bunda

Menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan dan penerapan program K3, khususnya ergonomi di RSIA Mutiara Bunda.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada tenaga kesehatan yang bekerja di RSIA Mutiara Bunda Padang. Penelitian telah dilaksanakan pada 22 juni sampai 6 juli 2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat dan bidan yang aktif memberikan pelayanan langsung kepada pasien di unit rawat inap, poliklinik, IGD, Ruang Bersalin (VK), NICU, Ruang Laktasi di RSIA Mutiara Bunda Padang yang berjumlah 36 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian, 5 responden sudah di ambil untuk survey awal sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 31 responden. Jenis peneltian ini bersifat *deskriptif analitik* dengan pendekatan penelitian kuantitatif dan desain penelitian dengan metode cross sectionmal untuk menganalisis hubungan antara faktor-faktor yang diteliti dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)*. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi Tingkat risiko postur kerja yang diukur menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assessment (RULA)*, Durasi kerja yang diukur menggunakan kuesioner karakteristik kerja, dan tingkat pengetahuan tentang ergonomi dan *MSDs* yang diukur menggunakan kuesioner tingkat pengetahuan. Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* yang diukur menggunakan kuesioner *Nordic Body Map (NBM)*.