BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aktivitas fisik ialah segala gerakan tubuh akibat pergerakan otot rangka yang mengakibatkan kenaikan kebutuhan energi serta pemanfaatan kalori melebihi kondisi istirahat (Wicaksono & Handoko, 2020). Aktivitas kerja yang mengikutsertakan beban besar, seperti mengangkat beban, gerakan berulang, serta postur kerja yang kurang tepat, bisa memicu tekanan besar terhadap sistem muskuloskeletal. Kondisi tersebut, apabila berlangsung secara terus – menerus, berpotensi menyebabkan masalah muskuloskeletal (*Musculoskeletal Disorders* / MSDs), terutama punggung bawah. Salah satu keluhan yang kerap muncul adalah *Low Back Pain* (LBP) yang mengganggu kegiatan serta menurunkan produktivitas (Hamid *et al*., 2018).

Menurut Sahara & Pristya (2020), *Low Back Pain* ialah masalah muskuloskeletal umumnya muncul akibat kegiatan kurang baik atau tidak ergonomis. Situasi ini dicirikan dengan munculnya nyeri pada sekitar punggung bawah yang bisa meluas hingga bagian kaki, khususnya pada sisi belakang serta lateral. Berdasarkan data dari WHO, *Low Back Pain* (LBP) ialah bagian dari faktor utama disabilitas di dunia dan berkontribusi besar terhadap *Years Lived with Disability* (YLDs). Diperkirakan 619 juta orang di dunia merasakan LBP di tahun 2020 serta angka ini diperkirakan bertambah menjadi 843 juta orang di tahun 2050 *(World Health Organization, 2024)*. Selain itu, LBP juga merupakan gangguan kesehatan yang kerap terjadi di beragam negara. Penelitian memperlihatkan sekitar 33% penduduk pada negara berkembang merasakan sakit persisten. Di Inggris, 17,3

juta orang pernah merasakan sakit punggung, dan sekitar 1,1 juta di antaranya mengalami disabilitas karena situasi itu. Sementara itu, di Amerika Serikat, sekitar 26% orang dewasa diketahui merasakan sakit punggung bawah sekurangnya sehari dalam tiga bulan (Kumbea *et al*., 2021).

Tingginya angka kejadian ini memperlihatkan LBP ialah gangguan kesehatan yang dapat dirasakan berbagai kelompok populasi, termasuk tenaga kesehatan. Penelitian yang dilakukan di Kamerun terhadap 268 tenaga kesehatan menunjukkan bahwa prevalensi LBP pada tenaga kesehatan cukup tinggi sebesar 35,7% dengan salah satu faktor penyebabnya adalah aktivitas mengangkat beban berat serta posisi membungkuk saat bekerja (Gweha *et al*., 2024). Selain itu, *meta-analysis* di Iran terhadap 9.347 perawat menunjukkan prevalensi LBP yakni 63% selama waktu kerja dan 61,2% selama setahun ke belakang (Azizpour *et al*., 2017). Pada tenaga kesehatan prehospital, penelitian di Ethiopia oleh Abel *et al*. (2025) menunjukkan prevalensi LBP mencapai 80%, sedangkan penelitian di China pada 1.560 pekerja ambulans menunjukkan prevalensi tertinggi pada perawat ambulans sebesar 86,1%, lebih tinggi dibandingkan dokter dan pengemudi (Zhang *et al*., 2019).

Menurut Kumbea *et al*. (2021), mengacu pada data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, total penyakit muskuloskeletal di Indonesia yang telah didiagnosis ialah 11,9%, sedangkan dari gejala mencapai 24,7%. Lebih lanjut, total pasien nyeri punggung bawah belum diketahui pasti, tapi diestimasikan berkisar 7,6% hingga 37%.

Studi mengenai LBP pada tenaga kesehatan khususnya perawat menunjukkan bahwa kejadian LBP masih cukup tinggi dan dapat memberikan

dampak terhadap pekerjaan perawat. Dalam penelitian Zaitoon *et al*. (2024) pada 258 perawat di Kota Nablus, Palestina, melaporkan bahwa dalam 12 bulan terakhir, LBP menyebabkan penurunan aktivitas harian pada 74% perawat, peningkatan penggunaan cuti sakit sebesar 41%, serta perubahan tugas kerja pada 39% perawat. Dampak tersebut memperlihatkan LBP bisa mengubah kapabilitas perawat ketika melayani pasien. Studi yang sama juga melaporkan angka prevalensi LBP 61% terjadi karena aktivitas mengangkat pasien, berdiri terlalu lama, dan posisi kerja tidak ergonomis.

Temuan studi tersebut selaras terhadap studi Ijabadeniyi & Fasae (2023) pada 269 perawat di rumah sakit tersier Nigeria yang menjelaskan bahwa LBP berdampak pada menurunnya kemampuan perawat dalam merawat pasien, meningkatnya absensi kerja hingga keinginan pindah atau meninggalkan pekerjaan dalam 12 bulan terakhir. Dampak tersebut sejalan dengan tingginya prevalensi LBP yang ditemukan dalam penelitian, yaitu sebesar 59%. Kejadian tersebut dipengaruhi oleh posisi kerja statis yang lama, beban kerja berat, serta aktivitas mengangkat pasien.

Temuan kajian tersebut juga diperkuat dengan studi literatur Dwi Kurnia *et al*. (2025) terhadap perawat di fasilitas pelayanan kesehatan dari berbagai negara. Studi tersebut memperlihatkan LBP bisa mengakibatkan berkurangnya produktivitas kerja, mendorong absensi kerja, serta terganggunya kualitas pelayanan kesehatan. Kejadian LBP tersebut diketahui berkaitan dengan posisi kerja yang tidak ergonomis, aktivitas pengangkatan pasien, dan berdiri dengan durasi panjang.

Temuan ini diperkuat oleh studi Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur memperlihatkan posisi kerja tidak ergonomis, posisi statis, gerakan repetitif, dan penggunaan tenaga berlebih punya korelasi nyata terhadap kejadian LBP, gerakan berulang menjadi faktor yang paling dominan (Nuraini & Isnaeni, 2023). Selain itu, studi perawat rawat inap di RSUD Karawang juga menemukan keberadaan korelasi usia, durasi kerja, dan postur kerja pada kemungkinan LBP (Sudiono *et al*., 2025).

Pusat Krisis dan Kegawatdaruratan Kesehatan Daerah (PK3D) Provinsi DKI Jakarta Wilayah Jakarta Barat merupakan unit pelayanan kegawatdaruratan yang terdiri dari Unit *Advance*, Unit URC (Unit Reaksi Cepat), dan Unit NETS (*Neonatal Emergency Transport Service*). Unit *Advance* dan URC berperan dalam penanganan kegawatdaruratan secara cepat di lapangan, sedangkan Unit NETS bertugas menangani transportasi neonatal dan bayi dalam kondisi darurat. Ketiga unit tersebut bekerja sama untuk mendukung pelayanan kegawatdaruratan di wilayah Jakarta Barat. Berdasarkan data kegiatan evakuasi pasien di wilayah Jakarta Barat menunjukkan bahwa kegiatan evakuasi pasien mengalami peningkatan signifikan, yaitu dari 1.750 kegiatan pada bulan Januari 2026 menjadi 1.884 kegiatan pada bulan April 2026. Peningkatan ini menunjukkan meningkatnya beban kerja pegawai dalam memberikan pelayanan (PK3D Provinsi DKI Jakarta, 2026).

Berdasarkan hasil pendataan awal pada pegawai PK3D Wilayah Jakarta Barat, ditemukan sebanyak 7,7% merasakan *Low Back Pain* (LBP) pada tahun 2024. Pada pendataan berikutnya, jumlah tersebut meningkat menjadi 13,5% pada tahun 2025. Hasil observasi awal juga menunjukkan bahwa beberapa petugas mengalami keluhan nyeri pinggang saat atau setelah bekerja. Keluhan tersebut

diduga berhubungan terhadap beban kerja fisik serta posisi tubuh yang tidak ergonomis saat bekerja.

Apabila kondisi ini tidak mendapatkan perhatian, maka dapat berdampak pada menurunnya produktivitas dan kinerja petugas, meningkatkan risiko cedera kerja, serta memengaruhi kualitas dan keselamatan pelayanan kegawatdaruratan medis. Selain itu, hingga saat ini belum terdapat evaluasi yang mengkaji hubungan beban kerja fisik dan posisi tubuh saat bekerja dengan risiko LBP pada petugas PK3D wilayah Jakarta Barat, sehingga kejadian *Low Back Pain* belum diketahui secara jelas.

Oleh karena itu, penelitian mengenai hubungan beban kerja fisik dan posisi tubuh saat bekerja dengan risiko *Low Back Pain* pada pegawai PK3D wilayah Jakarta Barat penting dilakukan sebagai acuan penyusunan usaha pencegahan dan pengendalian yang efektif.

UNIVERSITAS NASIONAL

1.2 Perumusan Masalah

Mengacu pada penjabaran latar belakang, dirumuskan masalah "apakah terdapat hubungan antara beban kerja fisik dan posisi tubuh saat bekerja dengan risiko *Low Back Pain* (LBP) pada pegawai PK3D wilayah Jakarta Barat"?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan beban kerja fisik dan posisi tubuh ketika bekerja dengan risiko *Low Back Pain* (LBP) pada pegawai PK3D wilayah Jakarta Barat.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan masa kerja pada pegawai PK3D wilayah Jakarta Barat.
2. Mengetahui distribusi frekuensi risiko *Low Back Pain* (LBP) pada pegawai PK3D wilayah Jakarta Barat.
3. Mengetahui distribusi frekuensi beban kerja fisik dan posisi tubuh saat bekerja pada pegawai PK3D wilayah Jakarta Barat.
4. Mengetahui hubungan beban kerja fisik dengan risiko *Low Back Pain* (LBP) pada pegawai PK3D wilayah Jakarta Barat.
5. Mengetahui hubungan posisi tubuh saat bekerja dengan risiko *Low Back Pain* (LBP) pada pegawai PK3D wilayah Jakarta Barat.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Temuan kajian harapannya bisa menambah informasi dan wawasan pada bidang ilmu keperawatan, terutama hubungan beban kerja fisik serta posisi tubuh ketika bekerja dengan risiko *Low Back Pain* pada tenaga kesehatan.
2. Temuan kajian harapannya bisa menjadi acuan mahasiswa, dosen, dan peneliti berikutnya dalam mengembangkan kajian faktor berkaitan risiko *Low Back Pain* pada tenaga kesehatan.

1.4.2 Manfaat Aplikatif

1.4.2.1 Bagi PK3D Wilayah Jakarta Barat

Temuan kajian ini harapannya bisa dijadikan pertimbangan PK3D Wilayah Jakarta Barat dalam menyusun kebijakan pencegahan *Low Back Pain* melalui pelatihan ergonomi, penyusunan SOP *manual handling*, dan pelaksanaan *medical check-up* (MCU) secara berkala.

1.4.2.2 Bagi Pegawai PK3D

Kajian ini harapannya bisa mendorong kesadaran perawat mengenai risiko *Low Back Pain* akibat dari kurangnya memperhatikan beban kerja fisik dan posisi tubuh saat bekerja yang tidak ergonomis.

UNIVERSITAS NASIONAL