

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tenaga pengajar mengemban peranan yang sangat krusial dalam segala aspek terutama dalam pendidikan tinggi. Tugas utama mereka meliputi penyampaian materi, meneliti, serta berbagai kegiatan administrasi. Dengan kemajuan era digital yang semakin canggih, tenaga pengajar kini lebih mudah dalam menyelesaikan pekerjaan mereka (Sabila, 2019). Penerapan ergonomi menjadi hal yang penting di setiap tempat kerja untuk mengurangi ketidaknyamanan dan berbagai keluhan lainnya. Kesehatan dan penderitaan karyawan merupakan aspek utama yang harus diperhatikan oleh setiap organisasi. Penyakit yang berkaitan dengan pekerjaan bisa muncul akibat bahaya ergonomis di stasiun kerja. Ergonomi mencakup segala ilmu peran manusia dalam berinteraksi dengan komponen sistem yang digunakan untuk mencapai desain terbaik terkait kesehatan, kenyamanan manusia, serta performa total dari sistem (Yassierli et al., 2020).

Fenomena yang terjadi di lingkungan pendidikan menunjukkan bahwa tenaga pendidik, khususnya dosen di perguruan tinggi, memiliki beban kerja yang tidak hanya terbatas pada aktivitas mengajar di dalam kelas, tetapi juga meliputi penyusunan perangkat pembelajaran, pelaksanaan penelitian,

pengabdian kepada masyarakat, serta berbagai tugas administratif yang bersifat berulang dan menuntut penggunaan perangkat komputer dalam jangka waktu yang lama. Aktivitas ini sebagian besar dilakukan dalam posisi statis, baik duduk maupun berdiri, dengan postur yang cenderung tidak ergonomis. Posisi duduk dalam waktu lama, membungkuk saat menulis atau menggunakan laptop, serta berdiri berjam-jam saat mengajar, merupakan kondisi yang berpotensi menimbulkan gangguan pada sistem otot dan rangka tubuh (Beno et al., 2022).

Masalah yang sering timbul adalah postur duduk yang salah saat bekerja terkhusus di depan laptop atau komputer dengan postur membungkuk dan punggung bawah tidak tersangga. Terlebih posisi pergelangan tangan dan leher yang menekuk terjadi tanpa disadari dikarenakan lamanya bekerja, akibatnya menimbulkan gejala nyeri pada area bahu, leher, tulang belakang, serta pergelangan tangan. Umumnya bekerja dengan gerakan mengulang, memindahkan, mendorong, mengangkat, dan gerakan sejenisnya dengan support tenaga manusia serta yang ditekan pada jangka waktu lama dapat menimbulkan risiko ergonomis (Hayuni, 2021)

Musculoskeletal Disorders (MSDs) tidak lain gangguan yang terjadi pada otot dan tulang, ditandai munculnya keluhan nyeri atau rasa tidak nyaman, baik ringan maupun berat. keluhan ini disebabkan oleh ketegangan otot yang berlangsung lama dalam posisi tertentu, yang mempengaruhi bentuk dan dampak terhadap sistem muskuloskeletal dalam waktu singkat dan

berkepanjangan. Gejala umum meliputi rasa sakit, mati rasa, nyeri, kesemutan, bengkak, dan ketidaknyamanan lainnya, bahkan seiring gangguan ini berpotensi menurunkan kualitas hidup individu, baik selama beraktivitas maupun beristirahat (Maria, 2021).

Penelitian terdahulu dari Ainun Dkk (2022), menunjukkan 32,8% dari 85.115 pekerja, mengeluhkan kelelahan. Studi tersebut menemukan bahwa 85 cedera ringan disebabkan oleh faktor manusia dan disebabkan oleh masalah muskuloskeletal. Gangguan yang timbul akibat desain kerja yang mengabaikan aspek ergonomis berupa sensasi nyeri yang dialami pada segmen tubuh meliputi otot leher, punggung, bahu, pergelangan tangan, dan anggota tubuh lainnya dimana pada akhirnya berpotensi menghambat rentang gerak dan fungsi tubuh (Ainun et al., 2022).

Tingginya angka kejadian penyakit akibat kerja tidak hanya berdampak pada menurunnya produktivitas tenaga kerja, tetapi juga berpotensi menyebabkan kematian. Berdasarkan estimasi yang dirilis oleh International Labour Organization (ILO) pada tahun 2013, diperkirakan sekitar 5.500 kematian terjadi setiap hari akibat penyakit yang berkaitan dengan pekerjaan. Kondisi ini secara nyata bertolak belakang dengan tujuan utama dari aktivitas bekerja, yaitu untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan pekerja, namun pada kenyataannya justru menimbulkan kerugian bagi mereka (Pratiwi, 2020).

Postur kerja merujuk terhadap penyesuaian tubuh saat melakukan pekerjaan. Sikap tubuh yang tidak ergonomis muncul apabila penempatan tubuh tidak mengikuti postur ideal, contohnya pada kondisi lengan berada pada posisi lebih tinggi, punggung condong kedepan, atau kepala mendongak. Semakin besar deviasi ketidakseimbangan posisi tubuh terhadap pusat gravitasi, maka akan meningkatkan risiko terjadinya cedera atau gangguan muskuloskeletal. Di Indonesia, ketidaksesuaian antara desain peralatan atau stasiun kerja dengan antropometri pekerja sering menjadi penyebab timbulnya postur kerja yang tidak sesuai secara ergonomis (Danur, 2022).

Permasalahan yang terjadi pada tenaga pendidik di Universitas Muhammadiyah Jember adalah ketika melakukan pekerjaannya kurang memperhatikan sikap tubuh yang sesuai prinsip ergonomis. Apabila aktivitas kerja yang dilakukan secara repetitif setiap hari dengan sikap tubuh yang buruk meningkatkan risiko gangguan Muskuloskeletal Disorders (MSDs). Peneliti dalam studi ini akan melakukan pengamatan langsung guna memperoleh informasi yang relevan terhadap tenaga pendidik di Universitas Muhammadiyah Jember menggunakan kuesioner *Rapid Entire Body Map* (REBA) yang berfokus untuk mengkaji postur tubuh pekerja melalui pendekatan metode *Nordic Body Map* (NBM) guna menilai tingkat risiko ergonomis berdasarkan postur tubuh pekerja ketika melakukan aktivitas pekerjaannya.

Dengan demikian, fokus utama dalam studi ini berfokus pada identifikasi hubungan Relasi antara postur tubuh saat bekerja dan insidensi gangguan muskuloskeletal pada tenaga pengajar Universitas Muhammadiyah Jember. Hasil dari penelitian ini berpotensi menjadi acuan dalam perbaikan posisi kerja dan implementasi program kesehatan yang lebih baik bagi tenaga pendidik, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas hidup mereka.

B. Rumusan Masalah

Setelah pengungkapan dari latar belakang yang telah dipaparkan, dapat ditetapkan rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

“Bagaimana Hubungan Postur Kerja dengan Resiko Penyakit *Muskuloskeletal Disorders* (MSDs) Pada Tenaga Pendidik Di Universitas Muhammadiyah Jember”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Postur Kerja Dengan Resiko Penyakit Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Tenaga Pendidik Di Universitas Muhammadiyah Jember.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui resiko Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada tenaga pendidik di Universitas Muhammadiyah Jember melalui pendekatan metode *Nordic Body Map* (NBM).
- b. Untuk melihat hubungan postur kerja dengan resiko Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada tenaga pendidik di Universitas Muhammadiyah Jember.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Temuan dalam studi terkait berfungsi sebagai sumber informasi dan referensi yang bermanfaat dalam meningkatkan pemahaman mengenai resiko Muskuloskeletal Disorders (MSDs) baik bagi pekerja, instansi, maupun perusahaan. Selain itu, temuan ini juga berperan sebagai dasar dalam upaya perbaikan kondisi kerja serta sebagai sarana implementasi ilmu keselamatan dan kesehatan kerja (K3) khususnya bagi kalangan mahasiswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Rencana studi yang digarap turut memperluas pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam memahami hubungan postur kerja dengan resiko *Muskuloskeletal Disorders* (MSDs).

b. Bagi Institusi

Hasil temuan dapat menjadi referensi ilmiah yang berfungsi guna menjadi acuan khusus bagi penelitian yang akan dilakukan kedepannya dan lebih terperinci.

c. Bagi Fisioterapi

Penelitian ini dapat dijadikan panduan serta pengaplikasian bahan ajar kepada mahasiswa yang relevan.

d. Bagi Tenaga Pendidik

Dapat memberikan pengetahuan kepada tenaga pendidik tentang resiko penerapan postur kerja yang biasa dilakukan dan memberikan solusi yang tepat untuk meminimalkan resiko *Muskuloskeletal Disorders* (MSDs) dalam melakukan aktivitas pekerjaannya.



E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

NO	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Instrumen Penelitian dan Sampel Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1.	Hubungan Antara Postur Kerja dengan Kejadian Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Perawat di Rumah Sakit Pusri Palembang (Nopriani & Apriyandi, 2024)	1. Yora Nopriani 2. Apriyandi	Penelitian observasional bersifat analitik yang menggunakan rancangan cross sectional sebagai kerangka metodologinya. Teknik sampling yang digunakan adalah <i>purposive</i> , yakni pemilihan sampel berdasarkan tujuan dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan Alat Ukur : Rapid Entire Body Map (REBA)	Ada hubungan antara posisi kerja perawat dan gangguan otot serta rangka di RSUD Pusri Palembang, sedangkan lama dan frekuensi kerja tidak menunjukkan hubungan yang signifikan.	Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa cara, lama, dan intensitas kerja perawat berkaitan dengan munculnya keluhan pada otot dan rangka. sedangkan penelitian lanjutan dilakukan pada tenaga pendidik di Universitas Muhammadiyah Jember.
2.	Analisis Korelasi Antara Postur Kerja dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Karyawan PT. Maruki International Indonesia (Hasrianti,	1. Yulvi Hasrianti	Cross Sectional Sampel Penelitian menggunakan Purposive Sampling Alat Ukur : Rapid	Berdasarkan hasil studi, postur kerja tidak terbukti sebagai faktor risiko utama terhadap keluhan MSDs di tempat kerja.	Objek studi dalam penelitian sebelumnya adalah para pekerja yang berada di lingkungan PT Maruki Internasional

	2016)		Entire Body Map (REBA)		Indonesia. sedangkan penelitian lanjutan dilakukan pada tenaga pendidik di Universitas Muhammadiyah Jember.
3.	Evaluasi Pengaruh Posisi Duduk Saat Menggunakan Komputer terhadap Gangguan Muskuloskeletal pada Pengajar di SMP Negeri 2 Diwek Jombang (Maria, 2021)	1. Sely Maria Ulfah	Riset ini merupakan analisis observasional berbasis potong lintang, yang mengamati hubungan variabel dalam satu waktu tertentu tanpa intervensi. Pengambilan sampel dilakukan secara menyeluruh dengan menggunakan pendekatan <i>total sampling</i> . Alat Ukur : Rapid Upper Limb Assessment (RULA)	Keluhan MSDs pada guru pengguna komputer di SMPN 2 Diwek Jombang tidak secara signifikan dipengaruhi oleh posisi duduk yang tidak ergonomis.	Kajian terdahulu memfokuskan analisis pada pengaruh posisi duduk yang tidak sesuai ergonomi terhadap kejadian Musculoskeletal Disorders, sedangkan penelitian ini mengalihkan fokus pada hubungan antara postur kerja dan risiko terjadinya MSDs di kalangan tenaga pendidik Universitas Muhammadiyah Jember.
4.	Identifikasi Risiko Lama Kerja dan Postur Duduk terhadap Insiden Musculoskeletal	1. Jahwa Wulandari 2. Moch Yunus 3. Anita Sulistyorini	Dalam penelitian ini diterapkan desain <i>cross sectional</i> , di mana seluruh populasi	Keluhan MSDs berkorelasi secara signifikan dengan durasi kerja, namun tidak dengan posisi	Studi terdahulu berfokus pada durasi kerja dan postur duduk sebagai faktor

	Disorders pada Staf Kantor Proyek PT X (Wulandari et al., 2023)	4. Marji	yang relevan dijadikan sampel penelitian menggunakan teknik <i>total sampling</i> . Evaluasi postur kerja dilakukan dengan menggunakan instrumen ROSA (<i>Rapid Office Strain Assessment</i>), sebuah metode penilaian ergonomi berbasis observasi.	duduk selama aktivitas kerja.	penyebab keluhan MSDs, penelitian lanjutan dilakukan pada tenaga pendidik di Universitas Muhammadiyah Jember.
5.	Hubungan antara Faktor Ergonomi (Postur Duduk), Intensitas Kerja, dan Lama Bekerja terhadap Gangguan Muskuloskeletal pada Pegawai Komputer di BPS Provinsi Sumatera Utara (Anjanny, 2018)	1. Annisa Anjanny	Studi ini dirancang dengan metode observasi analitik menggunakan model potong lintang untuk menilai variabel pada satu waktu pengamatan, di mana seluruh subjek yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sampel melalui teknik <i>total sampling</i> . Alat ukur yang digunakan untuk	Terdapat hubungan antara cara duduk dan lamanya jam kerja dengan gangguan muskuloskeletal, namun panjangnya masa kerja tidak memiliki dampak signifikan.	Kajian terdahulu mengulas pengaruh postur duduk, panjang waktu kerja harian, serta total masa kerja terhadap gangguan muskuloskeletal. Sebaliknya, studi lanjutan diarahkan untuk menilai hubungan antara postur kerja dan risiko terjadinya gangguan tersebut.

			menganalisis beban kerja postural dalam studi ini adalah <i>REBA</i> , yakni metode cepat untuk menilai risiko gangguan muskuloskeletal berdasarkan posisi tubuh secara keseluruhan.	
--	--	--	--	--

