

## Faktor Risiko Keluhan Musculoskeletal Di RS X Tahun 2025

Salsabillah Zahrah Hayati<sup>1</sup>, Decy Situngkir<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Esa Unggul

<sup>1</sup>[salsabillahzh@gmail.com](mailto:salsabillahzh@gmail.com), <sup>2</sup>[decy.situngkir@esaunggul.ac.id](mailto:decy.situngkir@esaunggul.ac.id)

### Abstrak

Musculoskeletal Disorders (MSDs) merupakan keluhan pada sistem otot rangka yang sering dialami pekerja dengan aktivitas statis, repetitif, dan postur tidak ergonomis. Petugas administrasi rumah sakit berisiko tinggi karena bekerja dalam posisi duduk lama dan penggunaan komputer intensif. Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X tahun 2025. Desain penelitian adalah kuantitatif dengan pendekatan cross sectional, dilakukan pada Januari–Agustus 2025 di RS X Jakarta Pusat dengan 53 responden yang dipilih secara total sampling. Variabel independen meliputi jenis kelamin, usia, masa kerja, durasi kerja, dan postur kerja, sedangkan variabel dependen adalah keluhan MSDs. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner Nordic Body Map (NBM) dan Rapid Entire Body Assessment (REBA), kemudian dianalisis dengan uji Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan 83% responden berisiko mengalami keluhan MSDs, terutama pada leher, bahu, dan punggung. Terdapat hubungan signifikan antara masa kerja ( $p=0,031$ ) dan postur kerja ( $p<0,05$ ) dengan keluhan MSDs, sedangkan jenis kelamin, usia, dan durasi kerja tidak berhubungan signifikan. Kesimpulannya masa kerja dan postur kerja berpengaruh terhadap keluhan MSDs pada petugas administrasi, sehingga diperlukan perbaikan ergonomi dan pengelolaan beban kerja.

**Kata Kunci:** MSDs, Postur Kerja, Masa Kerja, Petugas Administrasi

### PENDAHULUAN

Keluhan Muskuloskeletal dikenal dengan istilah *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) adalah keluhan pada bagian-bagian otot skeletal yang dirasakan oleh pekerja termasuk penenun yang diawali dari keluhan ringan, sedang, hingga berat serta bersifat menetap dan sementara. Keluhan ini biasanya timbul dari aktivitas kegiatan secara berulang dalam kondisi statis dan waktu yang lama (Maksuk, 2020). Menurut *World Health Organization* (2019), kasus mengenai MSDs menjadi penyebab utama disabilitas di seluruh dunia dan menyumbang proporsi terbesar dari hilangnya produktivitas bekerja. Prevalensi MSDs di seluruh dunia adalah 20% hingga 33%, dimana prevalensi gangguan MSDs pada pekerja staf akademik lebih tinggi dari 39% hingga 95% (WHO, 2019).

Data *Golden Burden Disease* (GBD) 2019 menunjukkan bahwa sekitar 1,71 miliar orang di seluruh dunia hidup dengan kondisi musculoskeletal, termasuk nyeri punggung bawah, nyeri leher, patah tulang, cedera lainnya, osteoarthritis, amputasi, dan artritis reumatoid (Cieza et al., 2021). Sementara prevalensi kondisi musculoskeletal meningkat seiring bertambahnya usia, orang yang lebih muda juga terkena dampaknya, sering kali selama tahun-tahun puncak penghasilan mereka. Misalnya, kondisi inflamasi autoimun pada anak-anak seperti juvenile arthritis memengaruhi perkembangan anak-anak, sementara nyeri punggung bawah merupakan alasan utama untuk keluar dari dunia kerja sebelum waktunya. Dampak sosial dari pensiun dini dalam hal biaya perawatan kesehatan langsung dan biaya tidak langsung (yaitu, absen kerja atau hilangnya produktivitas) sangat besar. Proyeksi menunjukkan bahwa jumlah orang dengan nyeri punggung bawah akan meningkat di masa mendatang, dan bahkan lebih cepat di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Hartvigsen et al., 2018).

Studi *systematic review* menunjukkan keluhan MSDs tertinggi terjadi pada beberapa bidang pekerjaan yakni pekerja dibidang kesehatan, bidang komunikasi, bidang transportasi, pekerja bidang kontruksi dan pekerja dibidang sosial (Aprianto et al., 2021). Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2018 menunjukkan prevalensi penyakit MSDs adalah sebesar 7,9%. Berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan provinsi Aceh menempati posisi pertama sebesar 13,3%, lalu disusul provinsi Bengkulu sebesar 10,5% dan diposisi ketiga terdapat provinsi Bali sebesar 8,5% (P2PTM Kemenkes RI, 2019).

Beban kerja fisik memiliki hubungan yang signifikan dengan keluhan MSDs yang dirasakan oleh pekerja. Semakin berat beban kerja akan meningkatkan keparahan keluhan MSDs yang dirasakan oleh pekerja. Beban kerja fisik tersebut seperti tata ruang, sarana kerja, kondisi beban kerja, cara angkat angkut dan lain-lain (Putri, 2019). Dalam penelitian lain juga menyatakan bahwa petugas administrasi di PT. X yang melakukan pekerjaan di tempat kerja dengan menggunakan komputer memiliki keluhan MSDs yakni pada bagian bagian otot skeletal dari keluhan ringan hingga yang sakit sekali. (Aulia et al., 2023).

Rumah sakit X sebagai salah satu rumah sakit pemerintah di kota Y memiliki petugas administrasi sejumlah 68 orang yang terdiri atas 33 orang petugas unit rawat jalan dan 35 orang petugas unit rawat inap. Masing-masing petugas administrasi ini memiliki tugas antara lain melakukan pencatatan, pengolahan, pemeriksaan dan pemeliharaan data pasien. Petugas administrasi unit rawat jalan bekerja dalam 2 shift sedangkan petugas administrasi unit rawat inap bekerja dalam 3 shift. Namun, menjadi Petugas administrasi tentulah tidak mudah dan terdapat resiko seperti menyita banyak waktu karena beberapa aktivitas, contoh mencatat data rekam medis, jenis kunjungan, tindakan, serta pelayanan bagi pasien, mencatat pemeriksaan

juga setiap pasien yang diperiksa, dan sebagainya. Selain itu, petugas administrasi yang bekerja di rumah sakit ini ada bekerja yang menggunakan komputer maupun manual dan lebih sering bekerja dengan posisi duduk.

Studi pendahuluan dilakukan dengan menyebarluaskan kuesioner NBM (*Nordic Body Map*) kepada 15 orang petugas administrasi yang terdiri dari 7 orang petugas administrasi unit rawat jalan dan 8 orang petugas administrasi unit rawat inap. Subjek tersebut menyatakan bahwa 27% diperlukan tindakan menyeluruh sesegera mungkin, 60% diperlukan tindakan segera dan 13% kemungkinan diperlukan tindakan. Sedangkan, dari hasil observasi yang peneliti lakukan pada petugas administrasi di Rumah Sakit X, ditemukan 8 dari 15 petugas administrasi yang bekerja dengan posisi bagian lehernya yang menunduk dan posisi tangan yang menekuk saat menginput data atau sedang menggunakan komputer serta dengan posisi kaki yang membentuk sudut 34°. Kursi yang digunakan oleh petugas administrasi juga tidak ergonomis dan tentu dapat menyebabkan rasa nyeri khususnya pada bagian punggung, bahu, dan leher. Oleh sebab itu, rasa nyeri akibat bekerja bagi petugas administrasi di Rumah Sakit X dapat menimbulkan dampak buruk yaitu keluhan MSDs. Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X tahun 2025.

## METODE

Metode yang digunakan adalah studi deskriptif kuantitatif dengan pengumpulan data melalui kuesioner dan penilaian postur kerja menggunakan REBA. Dalam pengukuran postur tubuh yang menggunakan metode REBA, tubuh akan dibagi menjadi 2 kelompok yakni kelompok A (leher, badan dan kaki) dan kelompok B (lengan, lengan bawah dan pergelangan tangan). Sampel penelitian terdiri dari petugas administrasi yang bekerja lebih dari 8 jam per hari dengan jumlah petugas administrasi di RS X sebanyak 68 orang, terdiri dari 33 petugas rawat jalan dan 35 petugas rawat inap.

Penggunaan analisis univariat guna memaparkan variabel yang telah Terkumpul tanpa membuat kesimpulan ataupun generalisasi (Hardani et al., 2020). Dalam penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk memaparkan variabel independen dan variabel dependen. Variabel tersebut adalah keluhan MSDs, usia, jenis kelamin, masa kerja, durasi kerja dan postur tubuh. Untuk mendapatkan korelasi diantara variabel independen terhadap variabel dependen, maka analisis pada dua variabel tersebut menggunakan analisis bivariat. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui korelasi antar variabel yang dievaluasi. Dari hasil uji *Chi-Square* maka dapat disimpulkan ada hubungan antara variabel independent dan dependent. Tingkat kepercayaan pada penelitian ini sebesar 95% dengan nilai  $\alpha = 0,05$ . Jika  $P\text{-value} \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Namun demikian, jika  $P\text{-value} > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (tidak ada hubungan variabel independen dan dependen).

Data yang telah terkumpul dari hasil kuesioner dan observasi akan diolah melalui beberapa tahapan sebelum dilakukan analisis data. Tahapan pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Editing*, yaitu melakukan pemeriksaan kelengkapan dan konsistensi data dari setiap kuesioner yang telah diisi oleh responden untuk memastikan semua pertanyaan telah terjawab dengan benar. *Coding* atau Tabulasi, yaitu memberikan kode numerik pada setiap variabel untuk memudahkan proses entri data. Contohnya, pada variabel jenis kelamin akan diberi kode 1 untuk perempuan dan kode 2 untuk laki-laki.
2. *Processing*, yaitu emasukkan data yang telah melalui proses coding ke dalam program komputer *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) untuk dianalisis lebih lanjut.
3. *Cleaning*, yaitu melakukan pembersihan data dengan memeriksa kembali data yang telah dimasukkan untuk memastikan tidak ada kesalahan entri sebelum tahap analisis dilakukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL PENELITIAN

#### Gambaran keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Dalam penelitian yang dilakukan di RS X tahun 2025 yang didapatkan dengan memberikan kuesioner NBM kepada petugas. Keluhan MSDs dibagi menjadi 4 yaitu sangat tinggi jika responden mendapatkan skor 63-84, tinggi jika responden mendapatkan skor 42-62, sedang jika responden mendapatkan skor 21-41 dan rendah jika responden mendapatkan skor 0-21. Berdasarkan hasil univariat gambaran keluhan MSDs pada petugas dapat dilihat pada tabel 4.1 dibawah ini :

Tabel 4.1

Distribusi Frekuensi Keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

No.	Keluhan MSDs	Frekuensi	Percentase (%)
1.	Sangat Tinggi	2	3.8
2.	Tinggi	15	28.3
3.	Sedang	27	50.9
4.	Rendah	9	17.0
<b>Total</b>		<b>53</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa dari 53 petugas administrasi diperoleh proporsi petugas yang mengalami keluhan MSDs sedang yaitu 27 petugas (50.9 %), sedangkan proporsi petugas yang mengalami keluhan MSDs sangat rendah yaitu 9 petugas (17.0%).

**Tabel 4.2**

Distribusi Frekuensi keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

No.	Keluhan MSDs	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Berisiko	44	83.0
2.	Tidak Berisiko	9	17.0
	<b>Total</b>	53	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa dari 53 petugas administrasi diperoleh proporsi petugas yang berisiko mengalami keluhan MSDs yaitu 44 petugas (83.0%), sedangkan proporsi petugas yang tidak berisiko mengalami keluhan MSDs yaitu 9 petugas (17.0%).

#### Gambaran jenis kelamin pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RS X tahun 2025, jenis kelamin dibagi menjadi dua kategori yaitu perempuan dan laki-laki, seperti terlihat pada tabel 4.3 dibawah ini :

**Tabel 4.1**

Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Pada Petugas Administrasi Di RS X Tahun 2025

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Perempuan	33	62.3
2.	Laki-laki	20	37.7
	<b>Total</b>	53	100

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa dari 53 petugas administrasi diperoleh proporsi petugas yang ber jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 33 petugas (62.3%), sedangkan proporsi petugas yang ber jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 20 petugas (37.7%).

#### Gambaran usia pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RS X tahun 2025, usia dibagi menjadi dua kategori yaitu Tua jika usia  $\geq 35$  tahun dan Muda jika usia  $< 35$  tahun, seperti terlihat pada tabel 4.4 dibawah ini :

**Tabel 4.2**

Distribusi Frekuensi Usia Pada Petugas Administrasi Di RS X Tahun 2025

No.	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tua	12	22.6
2.	Muda	41	77.4
	<b>Total</b>	53	100

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa dari 53 petugas administrasi diperoleh proporsi petugas yang berusia  $< 35$  tahun yaitu sebanyak 41 petugas (77.4%), sedangkan proporsi petugas yang berusia  $\geq 35$  tahun yaitu sebanyak 12 pekerja (22.6%).

#### Gambaran masa kerja pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RS X tahun 2025, masa kerja dibagi menjadi dua kategori yaitu Lama jika masa kerja  $> 3$  tahun dan Baru jika masa kerja  $\leq 3$  tahun, seperti terlihat pada tabel 4.5 dibawah ini :

**Tabel 4.5**

Distribusi frekuensi masa kerja pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

No.	Masa Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Lama	24	45.3
2.	Baru	29	54.7
	<b>Total</b>	53	100

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa dari 53 petugas administrasi diperoleh proporsi petugas yang masa kerjanya  $\leq 3$  tahun yaitu sebanyak 29 petugas (54.7%), sedangkan proporsi petugas yang masa kerjanya  $> 3$  tahun yaitu sebanyak 24 pekerja (45.3%).

#### Gambaran durasi kerja pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RS X tahun 2025, durasi kerja dibagi menjadi dua kategori yaitu Tidak normal jika durasi kerja  $> 8$  jam dan Normal jika durasi kerja 8 jam, seperti terlihat pada tabel 4.6 dibawah ini :

**Tabel 4.6**

Distribusi Frekuensi Durasi Kerja Pada Petugas Administrasi Di RS X Tahun 2025

No.	Durasi Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tidak Normal	8	15.1
2.	Normal	45	84.9
	<b>Total</b>	53	100

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa dari 53 petugas administrasi diperoleh proporsi petugas yang durasi kerjanya 8 jam yaitu sebanyak 45 petugas (84.9%), sedangkan proporsi petugas yang durasi kerjanya  $> 8$  jam yaitu sebanyak 8 pekerja (15.1%).

### Gambaran postur kerja pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di RS X tahun 2025 yang didapatkan dengan memberikan kuesioner REBA kepada petugas. Postur kerja dibagi menjadi 5 yaitu sangat tinggi jika responden mendapatkan skor 11-15, tinggi jika responden mendapatkan skor 8-10, sedang jika responden mendapatkan skor 4-7, rendah jika responden mendapatkan skor 2-3 dan sangat rendah jika responden mendapatkan skor 1. Berdasarkan hasil univariat gambaran keluhan MSDs pada petugas dapat dilihat pada tabel 4.7 dibawah ini:

**Tabel 4.7**

Distribusi frekuensi postur kerja pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

No.	Postur Kerja	Frekuensi	Percentase (%)
1.	Sangat Tinggi	0	0
2.	Tinggi	1	4.3
3.	Sedang	17	73.9
4.	Rendah	5	21.7
5.	Sangat Rendah	0	0
<b>Total</b>		23	100

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui bahwa dari 23 petugas administrasi diperoleh proporsi petugas yang mengeluhkan postur kerja dengan kategori sedang yaitu 17 petugas (73.9%), sedangkan proporsi petugas yang mengeluhkan postur kerja dengan kategori rendah yaitu 5 petugas (21.7%).

### PEMBAHASAN

#### Gambaran keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi tertinggi petugas administrasi di RS X pada keluhan MSDs adalah 83,0%. Proporsi ini menunjukkan mayoritas petugas administrasi mengalami keluhan yang melibatkan sistem otot dan rangka. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ibrahim dan Gaafar (2024) pada 300 pegawai administrasi di Mesir yang melaporkan prevalensi keluhan MSDs sebesar 74,7%, dengan lokasi tersering pada leher (47,1%), punggung bawah (40,7%) dan bahu (36,3%). Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa mayoritas petugas administrasi di RS X berada pada kategori risiko keluhan MSDs dengan bagian tubuh yang paling sering mengalami keluhan adalah punggung (60,4%), pinggang (59,3%), bokong (52,4%), pantat (51,4%) dan leher bagian bawah (45%). Hal ini konsisten dengan penggunaan komputer dalam waktu lama dengan posisi kerja yang kurang ergonomis, seperti monitor yang tidak sejajar dengan mata, penggunaan kursi yang tidak dapat diatur (*non-adjustable*), serta posisi duduk yang tidak sejajar atau miring terhadap monitor sehingga memberi beban lebih pada otot leher, punggung, dan pinggang. Hasil wawancara dengan penanggung jawab unit administrasi bahwa di RS X telah memiliki program peregangan kerja yang dijadwalkan dua kali sehari pada pukul 10.00 WIB dan 14.00 WIB, namun pelaksanaannya belum optimal karena lebih sering diikuti oleh petugas kantor yang tidak berhubungan langsung dengan pasien, sedangkan petugas administrasi sulit berpartisipasi secara rutin. Selain itu, belum ada evaluasi terkait efektivitas program tersebut. Oleh karena itu, disarankan agar RS X melakukan evaluasi berkala serta memberikan alternatif waktu peregangan yang lebih fleksibel bagi petugas administrasi, misalnya dilakukan beberapa menit sebelum dimulainya perjanjian online, seperti pada pukul 10.30–10.45 sebelum jadwal pelayanan pukul 11.00–12.00, sehingga peregangan tetap dapat dilaksanakan tanpa mengganggu pelayanan pasien sekaligus membantu mengurangi ketegangan otot.

#### Gambaran jenis kelamin pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi tertinggi petugas administrasi di RS X adalah perempuan sebanyak 62,3%. Pola ini sejalan dengan peneliti Hastuti et al. (2023) di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar yang juga menemukan proporsi responden perempuan lebih tinggi (66,7%) dibandingkan laki-laki. Demikian pula, penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana oleh Jayanti (2024) melaporkan dominasi responden perempuan sebesar 55,4%. Temuan internasional pun menunjukkan tren serupa. Data U.S. Bureau of Labor Statistics tahun 2021 mengungkapkan bahwa sektor rumah sakit di Amerika Serikat didominasi pekerja perempuan, yakni 75% dari total tenaga kerja di rumah sakit, dengan banyak di antaranya menempati posisi administratif (TED, 2022). Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas petugas administrasi di RS X berjenis kelamin perempuan. Kondisi ini sejalan dengan kebutuhan rumah sakit pada saat proses penerimaan pegawai baru, di mana posisi administrasi lebih diprioritaskan untuk perempuan. Perempuan dinilai memiliki ketelitian dan kerapian yang lebih baik dalam melaksanakan pekerjaan administratif seperti pendaftaran pasien, sehingga dianggap lebih sesuai untuk posisi tersebut.

#### Gambaran usia pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi tertinggi petugas administrasi di RS X pada kategori usia muda (< 35 tahun) adalah 77,4%. Komposisi ini menggambarkan bahwa mayoritas tenaga administrasi di RS X berada pada usia produktif awal. Penelitian pendukung oleh Laeto et al. (2025) pada pekerja minimarket di Palembang juga melaporkan bahwa kelompok usia < 35 tahun mendominasi responden, yaitu 98% dari total partisipan. Hasil ini menunjukkan bahwa pada berbagai sektor pekerjaan non-klinis, tenaga kerja usia muda lebih banyak terlibat, khususnya pada pekerjaan yang membutuhkan mobilitas tinggi, adaptasi cepat terhadap teknologi dan kemampuan multitasking.

Menurut Suma'mur (2020), seseorang yang berusia muda sanggup untuk melakukan pekerjaan yang bersifat berat dan seseorang yang berumur lebih tua memiliki penurunan kekuatan otot dalam melakukan pekerjaan yang bersifat berat. Pekerja yang memiliki usia lebih tua akan merasa cepat lelah dan tidak banyak dapat melakukan pekerjaan tertentu. Kemampuan melakukan pekerjaan yang baik pada setiap individu berbeda dan dipengaruhi juga oleh usia setiap pekerja. Temuan ini memperkuat pentingnya intervensi ergonomi pada kelompok usia produktif muda agar keluhan MSDs dapat diminimalkan. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa lebih banyak petugas dengan usia  $< 35$  tahun. Hal ini dikarenakan RS X menerapkan standar usia untuk pekerja administrasi. Menurut penanggung jawab unit administrasi, penerimaan pekerja baru dilihat berdasarkan atas lulusan seseorang dan pengalaman kerja di bidang administrasi terutama administrasi kesehatan. Sementara itu, untuk proporsi untuk petugas yang berisiko yaitu petugas yang berusia  $\geq 35$  tahun sebanyak 12 petugas (100%) merupakan petugas senior yang sudah lama ditempatkan menjadi petugas administrasi RS X. Penetapan standar usia pekerja administrasi di rumah sakit merupakan bagian dari strategi manajemen sumber daya manusia untuk menjaga efisiensi, kesehatan kerja, dan mutu pelayanan.

### Gambaran masa kerja pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi tertinggi petugas administrasi di RS X pada kategori masa kerja ( $\leq 3$  tahun) adalah 54,7%. Temuan ini menunjukkan bahwa komposisi pegawai cenderung didominasi oleh kelompok dengan masa kerja relatif singkat. Penelitian pada tenaga keperawatan di RSUD Ajibarang juga menunjukkan proporsi dominan pada kelompok masa kerja  $\leq 3$  tahun, yang mencerminkan tingginya mobilitas tenaga kesehatan non-klinis maupun klinis di fasilitas pelayanan kesehatan (Setiyanika et al., 2023). Dari hasil observasi penulis dan wawancara dengan petugas administrasi di RS X, terdapatnya rekrutmen berkelanjutan untuk menggantikan petugas dipindahkan dalam rotasi internal antar-unit, serta penyesuaian struktur organisasi yang memerlukan penempatan petugas baru. Masa kerja yang pendek ini merupakan dampak dari adanya kebijakan terkait rotasi-internal, jika pekerja sudah memiliki kriteria dalam penyetaraan pendidikan dan juga sudah lulus dalam uji kompetensi yang dibuat oleh RS X. Setelah pekerja sudah di rotasi ke unit lain, maka RS X akan membuat rekrutmen untuk mengisi kekosongan petugas administrasi.

### Gambaran durasi kerja pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi tertinggi petugas administrasi di RS X pada kategori durasi kerja normal (8 jam) adalah 84,9%. Pekerjaan administrasi di rumah sakit umumnya melibatkan penggunaan komputer secara intensif, penginputan data medis, pengelolaan berkas, serta komunikasi dengan tenaga kesehatan dan pasien. Aktivitas ini dilakukan dalam posisi duduk statis dengan gerakan berulang pada tangan dan lengan, yang meningkatkan beban otot terutama di leher, bahu, punggung, dan pergelangan tangan. Secara deskriptif, temuan tersebut konsisten dengan laporan mutakhir pada lingkungan perkantoran/komputer, di mana pekerja kerap melaporkan jam kerja harian yang melampaui 8 jam sebagai bagian dari beban administratif dan penggunaan komputer yang intensif. Tinjauan sistematis pada pekerja kantor dan pengguna komputer menegaskan bahwa jam kerja yang panjang merupakan ciri umum pada sektor ini (Demissie et al., 2024). Bukti terbaru pada pekerja perkantoran turut menyoroti pentingnya penjadwalan jeda/istirahat aktif sebagai praktik operasional untuk mengelola durasi kerja layar yang berkepanjangan (Santos et al., 2025).

### Gambaran Postur kerja pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi tertinggi petugas administrasi di RS X pada kategori postur kerja adalah sedang sebanyak 73,9%. Dalam karakteristik pekerjaan administrasi yang umumnya dilakukan dalam posisi duduk dengan penggunaan komputer dalam waktu yang lama. Postur ini tidak sepenuhnya dapat dikategorikan aman karena adanya faktor risiko ergonomi, namun juga tidak termasuk kategori tinggi karena pekerjaan administrasi tidak melibatkan aktivitas fisik berat seperti mengangkat atau mendorong beban. Posisi kerja yang paling sering ditemui adalah leher sedikit menunduk saat menatap layar komputer, punggung atas membungkuk, serta pergelangan tangan berada pada posisi statis berulang ketika mengetik maupun menggunakan mouse.

### Hubungan jenis kelamin dengan keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X tahun 2025

Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan, diperoleh hasil yaitu tidak terdapat hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X Tahun 2025. Tidak ditemukan hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan keluhan MSDs. Hal ini dapat disebabkan karena pekerjaan administrasi yang dilakukan responden memiliki karakteristik beban kerja yang serupa, baik pada laki-laki maupun perempuan yaitu cenderung statis, berulang dan melibatkan posisi duduk dalam jangka waktu lama. Aktivitas seperti mengetik, menulis, dan penggunaan komputer tidak terlalu dipengaruhi oleh faktor biologis jenis kelamin. Hal ini sejalan dengan temuan Wahyuni (2020), yang menjelaskan bahwa perbedaan jenis kelamin tidak berhubungan dengan keluhan MSDs karena faktor ergonomi dan posisi kerja memiliki pengaruh yang lebih dominan. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa petugas ber jenis kelamin perempuan lebih berisiko dan pada petugas ber jenis kelamin laki-laki lebih berisiko. Bisa disimpulkan tidak adanya hubungan dalam penelitian ini dikarenakan adanya distribusi yang tidak merata yang ditunjukkan baik pada jenis kelamin perempuan maupun laki-laki, sama-sama banyak mengalami berisiko keluhan MSDs. Kemungkinan adanya faktor lain seperti stasiun kerja yang sama-sama berisiko pada seluruh petugas, hal ini dapat menjadi penyebab keluhan MSDs terlepas dari jenis kelamin itu sendiri.

**Hubungan usia dengan keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X tahun 2025**

Berdasarkan hasil uji statistik, penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara usia dengan keluhan muskuloskeletal (MSDs) pada petugas administrasi di RS X tahun 2025. Hal ini dapat dijelaskan karena mayoritas responden berada pada rentang usia produktif (20–55 tahun), di mana kondisi fisik, kekuatan otot, serta kemampuan adaptasi tubuh terhadap beban kerja masih relatif baik, sehingga perbedaan risiko keluhan MSDs antar kelompok usia tidak terlalu mencolok.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Mardian (2025) yang menemukan bahwa usia tidak berhubungan dengan keluhan MSDs pada pekerja konstruksi, serta penelitian yang menyatakan bahwa faktor ergonomis, seperti postur kerja dan kondisi lingkungan kerja, lebih berperan dibandingkan usia dalam memengaruhi timbulnya keluhan MSDs. Dengan demikian, meskipun bertambahnya usia secara fisiologis dapat menurunkan fleksibilitas otot dan sendi, dalam konteks pekerja usia produktif pengaruh usia terhadap MSDs tidak terlihat signifikan. Oleh karena itu, program pencegahan MSDs di RS X sebaiknya lebih difokuskan pada edukasi ergonomi dan perbaikan postur kerja dibandingkan faktor usia semata.

**Hubungan masa kerja dengan keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X tahun 2025**

Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan, diperoleh hasil yaitu terdapat hubungan signifikan antara masa kerja dengan keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X Tahun 2025. Hal ini menunjukkan bahwa semakin lama masa kerja seseorang, semakin tinggi pula risiko mengalami keluhan MSDs. Masa kerja yang panjang mencerminkan akumulasi paparan beban kerja berulang dalam jangka panjang dapat menyebabkan ketegangan otot, nyeri sendi, hingga gangguan pada sistem muskuloskeletal. Penelitian serupa oleh Sari (2019), juga menemukan bahwa pekerja dengan masa kerja  $\geq 5$  tahun lebih berisiko mengalami keluhan MSDs dibandingkan dengan mereka yang memiliki masa kerja lebih singkat. Hal ini sejalan dengan pendapat Putri (2020), yang menyatakan bahwa semakin lama seseorang terpapar aktivitas kerja yang monoton dan tidak ergonomis, maka semakin besar kemungkinan terjadinya kelelahan otot serta cedera jaringan lunak yang memicu timbulnya MSDs .

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 53 petugas administrasi di Rumah Sakit X tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa :

- a. Gambaran distribusi keluhan MSDs pada petugas administrasi di RS X tahun 2025 menunjukkan bahwa sebanyak 44 petugas (83%) berisiko mengalami keluhan MSDs.
- b. Gambaran distribusi jenis kelamin pada petugas administrasi di RS X tahun 2025 menunjukkan bahwa sebanyak 33 petugas (62.3%) ber jenis kelamin perempuan.
- c. Gambaran distribusi usia pada petugas administrasi di RS X tahun 2025 menunjukkan bahwa sebanyak 41 petugas (77.4%) berusia muda  $< 35$  tahun.
- d. Gambaran distribusi masa kerja pada petugas administrasi di RS X tahun 2025 menunjukkan bahwa sebanyak 29 petugas (54.7%) masa kerjanya  $\leq 3$  tahun.
- e. Gambaran distribusi durasi kerja pada petugas administrasi di RS X tahun 2025 menunjukkan bahwa sebanyak 45 petugas (84.9%) durasi kerjanya  $\leq 8$  jam.
- f. Gambaran distribusi postur kerja pada petugas administrasi di RS X tahun 2025 menunjukkan bahwa sebanyak 40 petugas (75.5%) berisiko tinggi dalam mengeluhkan postur kerja.
- g. Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan keluhan MSDs di RS X tahun 2025 ( $p$ -value = 0,715).
- h. Tidak ada hubungan antara usia dengan keluhan MSDs di RS X tahun 2025 ( $p$ -value = 0,100).
- i. Terdapat hubungan antara masa kerja dengan keluhan MSDs di RS X tahun 2025 ( $p$ -value = 0,031).
- j. Tidak ada hubungan antara durasi kerja dengan keluhan MSDs di RS X tahun 2025 ( $p$ -value = 0,324).

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Aulia, T., Tarwaka, Astuti, D., & Asyfiradayati, R. (2023). Hubungan Risiko Postur Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal pada Pekerja Perkantoran. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 3(2), 153. <https://doi.org/10.24853/eohjs.3.2.153-160>
- Cieza, A., Causey, K., Kamenov, K., Hanson, S. W., Chatterji, S., & Vos, T. (2021). Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Pubmed*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32340-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32340-0)
- Demissie, B., Tegegne, E., & Alemu, A. (2024). Heliyon A systematic review of work-related musculoskeletal disorders and

- risk factors among computer users. *Heliyon*, 10(3), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25075>
- Hardi, I. (2020). Kelelahan Kerja (Kajian Kelelahan Kerja pada Tenaga Kerja di Bagian Produksi Perusahaan Seng). In T. Hidayati, M.Pd (Ed.), *Pena Persada* (Cetakan Pe, Issue September). CV. Pena Persada.
- Hartvigsen, J., Hancock, M. J., Kongsted, A., Louw, Q., Ferreira, M. L., Genevay, S., Hoy, D., Karppinen, J., Pransky, G., Sieper, J., Smeets, R. J., Underwood, M., Buchbinder, R., Cherkin, D., Foster, N. E., Maher, C. G., van Tulder, M., Anema, J. R., Chou, R., ... Woolf, A. (2018). What low back pain is and why we need to pay attention. *The Lancet*, 391(10137), 2356–2367. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30480-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30480-X)
- Hastuti, A., Yuliati, & Mansur Sulolipu, A. (2023). *Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pegawai yang Menggunakan Komputer di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Kota Makassar*. 492–504.
- Ibrahim dan Gaafar (2024)
- Jayanti, P. A. A. P., Wijayanti, I. A. S., Tini, K., & Widhyadharma, I. P. E. (2024). Proporsi Dan Karakteristik Nyeri Punggung Bawah Pada Pegawai Administrasi Di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Jurnal Medika Udayana*, 13(12), 6–13.
- Laeto, A. Bin, Sarahdeaz, Siti Putri, F., Agustine, V., Hasbi, A., & Zulissetiana, E. F. (2025). Analysis of the musculoskeletal pain risk profile through observation of work posture in minimarket employees. *Journal of Health Management and Pharmacy Exploration*, 3(1), 46–54.
- Maksuk. (2020). *Buku Saku Antisipasi Keluhan Muskuloskeletal Pada Penenun Tradisional* (Cetakan 1). Lembaga Chakra Brahmanda Lentera.
- Mardian (2025)
- Putri, P. S. (2019). Hubungan Beban Kerja Fisik dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders pada Pekerja di Pabrik Sepatu di Nganjuk. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 4(1), 63–67. <https://doi.org/10.30651/jkm.v4i1.2044>
- Santos, W., Rojas, C., Isidoro, R., Lorente, A., Dias, A., Mariscal, G., Benlloch, M., & Lorente, R. (2025). Efficacy of Ergonomic Interventions on Work-Related Musculoskeletal Pain : A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 14(3034), 1–19.
- Sari, M. P. (2019). Masa Kerja dan Postur Kerja dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja Administrasi. *Jurnal Ergonomi Kesehatan Kerja*, 5, 45–52.
- Setiyanika, W., Susanti, I. H., & Sumarni, T. (2023). Hubungan Burnout Dan Tingkat Stress Dengan Kinerja Perawat Di Ruang Rawat Inap Rsud Ajibarang. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 12(2), 431–448.
- Suma'mur. (2020). *Higiene perusahaan dan kesehatan kerja (HIPERKES)* (Edisi 2). Sagung Seto.
- Wahyuni, S. (2020). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja Administrasi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9, 35–44.
- WHO. (2019). Musculoskeletal Conditions. Geneva.