

## Hubungan Postur Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja *Laundry* Di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026

Mayang Juliati<sup>1\*</sup>, Lira Mufti Azzahri Isnaeni<sup>1</sup>, Zurrahmi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Indonesia

\*Corresponding author : mayangjuliati@gmail.com

### Article History:

Received : 17-09-2026

Accepted : 22-09-2026

### Keywords:

*Muskuloskeletal Disorder (MSDs)*; Postur Kerja; Pekerja *Laundry*

Keluhan  
*Disorder*

### ABSTRAK

Pekerja *laundry* merupakan salah satu kelompok pekerja sektor informal yang berisiko mengalami keluhan *muskuloskeletal disorder (MSDs)* akibat aktivitas kerja yang dilakukan secara berulang dan postur kerja yang tidak ergonomis. Keluhan *MSDs* dapat mengganggu kesehatan pekerja, menurunkan produktivitas kerja, serta berdampak pada keberlangsungan usaha. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan postur kerja dengan keluhan *MSDs* pada pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 01 sampai 05 Juli 2026 dengan jumlah sampel sebanyak 86 responden menggunakan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment (REBA)* untuk menilai postur kerja dan kuesioner *Nordic Body Map (NBM)* untuk mengukur keluhan *MSDs*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 45 (52,3%) responden memiliki postur kerja berisiko tinggi dan sebanyak 44 (51,2%) responden mengalami keluhan *MSDs*. Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai *p value* = 0,003 (*p* < 0,05) sehingga terdapat hubungan yang bermakna antara postur kerja dengan keluhan *MSDs* pada pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026. Pekerja *laundry* diharapkan menerapkan postur kerja yang ergonomis, melakukan peregangan otot secara berkala, serta mengatur waktu kerja dan waktu istirahat sebagai upaya mengurangi risiko keluhan *MSDs*.

## PENDAHULUAN

Sektor informal merupakan salah satu sektor yang berperan penting dalam penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Salah satu usaha sektor informal yang mengalami perkembangan pesat adalah usaha *laundry*. Perkembangan usaha *laundry* dipengaruhi oleh meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap jasa pencucian pakaian, terutama di kalangan mahasiswa, pegawai, dan keluarga yang memiliki keterbatasan waktu untuk melakukan pekerjaan rumah tangga secara mandiri (Angkoso, 2013). Di Kecamatan Bangkinang Kota, usaha *laundry* juga menunjukkan perkembangan yang cukup pesat.

Berdasarkan data Dinas Perdagangan, Koperasi dan UMK Kabupaten Kampar Tahun 2025, terdapat 45 usaha *laundry* yang beroperasi dengan jumlah pekerja sebanyak 86 orang. Pertumbuhan usaha *laundry* tersebut memberikan dampak positif terhadap perekonomian masyarakat melalui penciptaan lapangan kerja dan peningkatan pendapatan. Namun, di balik perkembangan tersebut, pekerja *laundry* juga menghadapi berbagai risiko kesehatan akibat kerja yang dapat memengaruhi kesehatan dan produktivitas kerja mereka. Risiko tersebut tidak

terlepas dari karakteristik pekerjaan *laundry* yang sebagian besar dilakukan secara manual dan melibatkan aktivitas fisik secara terus-menerus.

Pekerja *laundry* melakukan berbagai aktivitas kerja mulai dari menerima dan memilah pakaian, mencuci, mengeringkan, menyetrika, melipat, hingga mengemas pakaian. Aktivitas tersebut dilakukan secara berulang setiap hari dengan durasi kerja yang cukup panjang dan target penyelesaian pekerjaan tertentu. Selain itu, pekerjaan *laundry* juga melibatkan penggunaan tenaga fisik, pengangkatan beban, serta posisi kerja yang cenderung statis dalam waktu lama. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan kesehatan akibat kerja, khususnya gangguan pada sistem MSDs (Angkoso, 2013).

*Muskuloskeletal disorder (MSDs)* adalah cedera atau keluhan yang terjadi pada otot, saraf, sendi, ligamen, tulang rawan, dan tulang punggung yang bersifat sementara atau kronis (Marsya, 2022). Keluhan ini terjadi pada bagian skeletal (rangka) yang dialami seseorang, bervariasi dari keluhan ringan hingga berat, umumnya disebabkan oleh peregangan otot yang berlebihan dan durasi beban yang terlalu lama, yang dapat mengakibatkan kerusakan pada sendi, ligamen (jaringan yang menghubungkan tulang) dan tendon (jaringan yang menyambungkan otot ke tulang) (Jatmika et al., 2022).

Gejala MSDs biasanya muncul berupa rasa sakit, nyeri, mati rasa, kesemutan, bengkak, kekakuan, gemetar, gangguan tidur, dan sensasi terbakar yang menyebabkan seseorang tidak mampu melakukan pergerakan dan mengkoordinasikan anggota tubuh secara normal. Keluhan ini tidak muncul secara tiba-tiba, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang terdapat dalam lingkungan kerja (Rahmawati, 2020).

Terjadinya MSDs dipengaruhi oleh berbagai faktor yang terbagi menjadi tiga kategori, yaitu faktor pekerjaan, faktor individu, dan faktor lingkungan. Faktor pekerjaan meliputi postur kerja yang tidak ergonomi, frekuensi kerja, durasi kerja yang panjang, dan beban kerja yang berlebihan. Faktor individu meliputi usia, jenis kelamin, masa kerja, dan Indeks Massa Tubuh (IMT). Sedangkan faktor lingkungan meliputi paparan getaran, kondisi suhu lingkungan kerja, serta pencahayaan yang tidak memadai. Interaksi berbagai faktor risiko tersebut apabila tidak dikendalikan dengan baik akan menimbulkan dampak yang luas, tidak hanya bagi kesehatan pekerja secara pribadi tetapi juga bagi keberlangsungan produktivitas dan ekonomi usaha (Maulana et al., 2021).

Dampak MSDs tidak hanya dirasakan oleh pekerja secara individu, tetapi juga memengaruhi produktivitas kerja dan ekonomi usaha. Dari sisi kesehatan individu, MSDs berpotensi menyebabkan penurunan kapasitas fisik secara bertahap, memperbesar kemungkinan terjadinya kecacatan permanen, sekaligus menurunkan kualitas hidup penderitanya secara menyeluruh (Watunnida & Widanarko, 2023). Dari sisi produktivitas, kondisi ini berdampak pada berkurangnya hasil kerja, peningkatan absensi, penurunan kualitas output, serta terganggunya pencapaian target produksi (Jatmika et al., 2022). Secara ekonomi, penanganan MSDs memerlukan pengeluaran yang tidak kecil, mulai dari biaya pengobatan dan proses rehabilitasi hingga kerugian akibat hilangnya waktu kerja produktif (Cieza et al., 2020).

Besarnya dampak yang ditimbulkan menjadikan MSDs sebagai salah satu masalah kesehatan kerja yang mendapat perhatian di berbagai negara. Berdasarkan data *International Labour Organization* (ILO, 2025), hampir 3 juta pekerja meninggal setiap tahun akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sekitar 2,6 juta (86,3%) kematian disebabkan penyakit akibat kerja, sedangkan lebih dari 330.000 hingga 380.000 (13,7%) kematian

disebabkan kecelakaan kerja. Berdasarkan laporan dari *Health and Safety Executive* (HSE, 2025) kasus MSDs menempati urutan kedua dengan rata – rata prevalensi 511.000 kasus dari semua kasus penyakit akibat kerja yang ada.

Di Indonesia, keluhan kesehatan yang berkaitan dengan pekerjaan masih cukup tinggi. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS, 2025), jumlah penduduk yang bekerja terdapat 147,91 juta jiwa yang bekerja baik di sektor formal maupun nonformal, dari jumlah tersebut sebanyak 25 hingga 34 juta pekerja memiliki keluhan kesehatan. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2025), prevalensi penyakit MSDs di Indonesia yang pernah diagnosis oleh tenaga kesehatan yaitu 17.482 juta (11,9%) dan berdasarkan diagnosis atau gejala yaitu 36.286 juta (24,7%).

Di tingkat Provinsi Riau, berdasarkan pendekatan prevalensi nasional dan jumlah penduduk Provinsi Riau yang bekerja kurang lebih 3,21 juta, maka diperkirakan jumlah kasus MSDs cukup tinggi. Jika menggunakan prevalensi berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan (11,9%), maka estimasi jumlah kasus mencapai sekitar 381.990 kasus, sedangkan jika menggunakan prevalensi berdasarkan gejala (24,7%), maka jumlah kasus dapat mencapai sekitar 792.870 kasus. Estimasi ini menunjukkan bahwa penyakit MSDs di Provinsi Riau cukup besar (Badan Pusat Statistik Provinsi Riau, 2025).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar (Dinkes, 2023), kasus MSDs yang didiagnosis tenaga kesehatan pada kelompok umur 20–44 tahun sebesar 3.294 kasus, kelompok umur 45–54 tahun sebesar 3.905 kasus, dan kelompok umur 55–59 tahun sebesar 3.021 kasus. Secara keseluruhan, jumlah penderita penyakit sistem MSDs mencapai 10.220 kasus.

Jumlah kasus MSDs tersebut mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar (Dinkes, 2025), jumlah kasus MSDs pada kelompok umur 20-44 tahun sebesar 5.309 kasus. Kelompok umur 45-54 tahun sebesar 5.045 kasus dan kelompok umur 55-59 tahun sebesar 4.164 kasus. Secara keseluruhan yang diagnosis menderita penyakit sistem MSDs di Kabupaten Kampar berjumlah 14.248 kasus selama satu tahun terakhir dari semua kasus penyakit akibat kerja yang ada.

Peningkatan jumlah kasus tersebut menunjukkan bahwa gangguan MSDs masih menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian. Diantara berbagai faktor risiko MSDs, postur kerja merupakan faktor dominan yang secara konsisten menunjukkan hubungan kuat dengan kejadian MSDs pada berbagai sektor pekerjaan. Posisi tubuh yang tidak ergonomi seperti membungkuk berlebihan, memutar badan, mempertahankan posisi statis dalam waktu lama, serta mengangkat beban secara manual memberikan tekanan mekanis berlebih pada tulang belakang, bahu, leher dan kaki (Sabila et al., 2025).

Pada pekerja *laundry*, postur kerja yang tidak ergonomi dapat ditemukan pada berbagai tahapan pekerjaan. Aktivitas memilah dan mencuci pakaian umumnya dilakukan dengan posisi membungkuk, sedangkan aktivitas menyetrika dilakukan dengan berdiri statis selama berjam-jam disertai gerakan lengan berulang. Selain itu, pekerja harus mengangkat cucian secara berulang tanpa peralatan bantu yang memadai. Kombinasi postur janggal, gerakan repetitif, beban fisik berlebih, jam kerja panjang, serta minimnya waktu istirahat memberikan tekanan kumulatif pada sistem MSDs (Angkoso, 2013).

Penelitian sebelumnya telah membuktikan adanya hubungan signifikan antara postur kerja dan keluhan MSDs pada pekerja *laundry*. Menurut penelitian Mulyanti (2019)

membuktikan adanya hubungan antara postur kerja dengan keluhan MSDs pada pekerja *laundry* di wilayah Puskesmas Sukamerindu Bengkulu dengan nilai  $p = 0,003$  ( $p < 0,005$ ).

Berdasarkan penelusuran literatur, hingga saat ini belum ditemukan penelitian yang mengkaji hubungan postur kerja dengan keluhan MSDs pada pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota, padahal jumlah usaha *laundry* dan pekerja di wilayah tersebut cukup banyak serta memiliki karakteristik pekerjaan yang berisiko terhadap terjadinya MSDs. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengetahui hubungan postur kerja dengan keluhan MSDs pada pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota.

Berdasarkan *survey* awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 14 Maret 2026 terhadap 10 orang pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota melalui metode wawancara langsung, diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami keluhan yang berkaitan dengan sistem MSDs. Dari 10 responden, sebanyak 8 responden mengalami keluhan MSDs pada bagian pergelangan tangan, lengan bagian bawah, lengan bagian atas, punggung bawah, dan nyeri bagian kaki. Sedangkan 2 responden tidak mengalami keluhan MSDs. Kondisi tersebut diperparah oleh rata-rata jam kerja yang berkisar antara 8 hingga 12 jam per hari tanpa rotasi tugas dan jeda istirahat yang memadai.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Postur Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja *Laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026”.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di usaha-usaha *laundry* yang berada di Kecamatan Bangkinang Kota. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja *laundry* yang beroperasi secara aktif di Kecamatan Bangkinang Kota sebanyak 86 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga jumlah sampel yang digunakan sebanyak 86 responden.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi *Rapid Entire Body Assessment (REBA)* untuk mengukur postur kerja dan kuesioner *Nordic Body Map (NBM)* untuk mengukur keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)*. Hasil observasi postur kerja dikategorikan menjadi risiko tinggi jika skor REBA  $\geq 4$  dan risiko rendah jika skor REBA  $< 4$ . Hasil pengisian kuesioner NBM dikonversikan ke dalam total skor dan dikategorikan menjadi ada keluhan jika skor NBM  $> 28$  dan tidak ada keluhan jika skor NBM  $\leq 28$ .

Analisis data dilakukan dengan uji univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel dan uji bivariat menggunakan uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (postur kerja) dengan variabel dependen (keluhan MSDs) pada tingkat kepercayaan 95% ( $p = 0,05$ ).

## PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden pada Pekerja *Laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026

| Karakteristik Responden  | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|--------------------------|---------------|----------------|
| <b>Usia (Tahun)</b>      |               |                |
| 20-44 Dewasa             | 59            | 68.6           |
| 45-54 Pra Lansia         | 19            | 22.1           |
| 55-59 Lansia Muda        | 8             | 9.3            |
| <b>Jenis Kelamin</b>     |               |                |
| Laki-Laki                | 8             | 9.3            |
| Perempuan                | 78            | 90.7           |
| <b>Jam Kerja Perhari</b> |               |                |
| Normal $\leq$ 8 jam      | 55            | 64.0           |
| Lama $>$ 8 jam           | 31            | 36.0           |
| <b>Masa Kerja</b>        |               |                |
| Baru $<5$                | 47            | 54.7           |
| Lama $\geq 5$            | 39            | 45.3           |
| <b>Bagian Kerja</b>      |               |                |
| Mencuci & Menjemur       | 16            | 18.6           |
| Menyetrika               | 30            | 34.9           |
| Semua                    | 40            | 46.5           |
| <b>Pendidikan</b>        |               |                |
| SD                       | 9             | 10.5           |
| SMP                      | 19            | 22.1           |
| SMA                      | 53            | 61.6           |
| Perguruan Tinggi         | 5             | 5.8            |
| <b>Total</b>             | <b>86</b>     | <b>100</b>     |

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui dari 86 responden sebanyak 59 (68,6%) responden berusia 20-44 tahun (dewasa), sebanyak 78 (90,7%) responden berjenis kelamin perempuan, sebanyak 55 (64,0%) responden jam kerja perhari normal  $\leq$  8 jam, sebanyak 47 (54,7%) responden masa kerja  $<$  5 tahun, sebanyak 40 (46,5%) responden bagian kerja dengan semua bagian pekerjaan, sebanyak 53 (61,6 %) responden memiliki tingkat pendidikan SMA.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Postur Kerja dan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja *Laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026

| Kategori                                       | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|------------------------------------------------|---------------|----------------|
| <b>Postur Kerja</b>                            |               |                |
| Risiko Tinggi                                  | 45            | 52,3           |
| Risiko Rendah                                  | 41            | 47,7           |
| <b>Keluhan Muskuloskeletal Disorder (MSDs)</b> |               |                |
| Ada Keluhan                                    | 44            | 51,2           |
| Tidak Ada Keluhan                              | 42            | 48,8           |
| <b>Total</b>                                   | <b>86</b>     | <b>100</b>     |

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa dari 86 responden sebanyak 45 (52,3%) responden memiliki postur kerja dengan risiko tinggi dan sebanyak 44 (51,2%) responden mengalami keluhan MSDs.

**Tabel 3.** Hubungan Postur Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja *Laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026

| Postur Kerja  | Keluhan MSDs |      |           |      |       |     | P Value | POR         |
|---------------|--------------|------|-----------|------|-------|-----|---------|-------------|
|               | Ada          |      | Tidak Ada |      | Total |     |         |             |
|               | Keluhan      |      | Keluhan   |      |       |     |         |             |
|               | n            | %    | n         | %    | n     | %   |         |             |
| Risiko Tinggi | 30           | 66,7 | 15        | 33,3 | 45    | 100 |         |             |
| Risiko Rendah | 14           | 34,1 | 27        | 65,9 | 41    | 100 | 0,003   | 3.857       |
| Total         | 44           | 100  | 42        | 100  | 86    | 100 |         | 1.576-9.439 |

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 86 responden pada pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinag Kota, sebanyak 45 responden yang memiliki postur kerja berisiko tinggi, terdapat 15 (33,3%) responden tidak ada keluhan MSDs. Sedangkan dari 41 responden yang memiliki postur kerja berisiko rendah, terdapat 14 (34,1%) responden ada keluhan MSDs.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p value* (0,003) <  $\alpha$  (0,05) dengan tingkat kepercayaan 95% artinya ada hubungan signifikan antara postur kerja dengan keluhan MSDs pada pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota tahun 2026. Nilai *Prevalence Odds Ratio* (POR) sebesar 3.857 (95% CI: 1.576-9.439) yang berarti responden yang postur kerja berisiko tinggi 3.9 kali lebih besar ada keluhan MSDs dibandingkan responden yang postur kerja berisiko rendah.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 86 responden, sebanyak 45 (52,3%) responden memiliki postur kerja dengan risiko tinggi, sedangkan 41 (47,7%) responden memiliki postur kerja dengan risiko rendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota masih bekerja dengan postur yang kurang ergonomis

Postur kerja merupakan posisi tubuh pekerja saat melakukan pekerjaan. Penilaian postur kerja dilakukan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), yaitu metode yang digunakan untuk menilai tingkat risiko postur kerja berdasarkan posisi leher, kaki, punggung, lengan atas, lengan bawah, dan pergelangan tangan selama bekerja. Postur kerja yang tidak ergonomis dapat meningkatkan beban pada otot, sendi, ligamen, dan tulang sehingga dalam jangka waktu tertentu berpotensi menimbulkan gangguan pada sistem *musculoskeletal* (Tarwaka, 2019).

Peneliti berasumsi bahwa banyaknya pekerja dengan postur kerja berisiko tinggi berkaitan dengan karakteristik pekerjaan *laundry* yang masih dilakukan secara manual. Aktivitas seperti mencuci, mengangkat pakaian, menjemur, menyetrika, dan melipat pakaian mengharuskan pekerja bekerja dengan posisi membungkuk, berdiri dalam waktu yang lama, serta menjangkau area kerja. Kondisi tersebut menyebabkan postur tubuh menjadi kurang ergonomis sehingga meningkatkan risiko postur kerja yang tinggi.

Selanjutnya, hasil penelitian yang dilakukan terhadap 86 responden pada pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026, diketahui bahwa sebanyak 44 (51,2%) responden mengalami keluhan *muskuloskeletal disorder (MSDs)*, sedangkan 42 (48,8%)

responden tidak mengalami keluhan MSDs. Hasil tersebut menunjukkan bahwa lebih dari separuh pekerja *laundry* mengalami keluhan MSDs.

*Muskuloskeletal disorder (MSDs)* merupakan gangguan pada otot, tendon, ligamen, sendi, saraf, tulang rawan, dan tulang punggung yang ditandai dengan keluhan berupa rasa sakit, nyeri, mati rasa, kesemutan, bengkak atau rasa tidak nyaman pada bagian tubuh tertentu. Menurut Maulana et al., (2021) keluhan MSDs dipengaruhi oleh faktor pekerjaan, faktor individu, dan faktor lingkungan. Pada pekerja *laundry*, keluhan MSDs dapat terjadi akibat aktivitas kerja yang dilakukan secara berulang, penggunaan tenaga yang berlebihan, postur kerja yang tidak ergonomis, serta durasi kerja yang cukup lama.

Peneliti berasumsi bahwa tingginya keluhan MSDs pada pekerja *laundry* berkaitan dengan postur kerja yang tidak ergonomis. Aktivitas yang dilakukan secara berulang dalam waktu yang lama dapat menyebabkan otot dan sendi bekerja secara terus-menerus sehingga menimbulkan kelelahan yang dapat berpotensi munculnya keluhan MSDs pada pekerja *laundry*.

### **Hubungan Postur Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja *Laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota**

Analisis bivariat merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Dalam penelitian ini, analisis bivariat digunakan untuk menganalisis hubungan antara postur kerja dengan keluhan *muskuloskeletal disorders (MSDs)* pada pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota tahun 2026.

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 86 responden pada pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinag Kota, ada sebanyak 45 responden yang memiliki postur kerja berisiko tinggi terdapat 15 (33,3%) responden tidak ada keluhan MSDs. Peneliti berasumsi hal ini disebabkan oleh karakteristik responden seperti usia dan masa kerja. Responden yang berada pada usia 20-44 tahun (dewasa produktif) umumnya memiliki kemampuan fisik dan daya tahan tubuh yang masih baik sehingga lebih mampu beradaptasi terhadap beban kerja. Sedangkan responden masa kerja yang relatif baru <5 tahun menyebabkan paparan terhadap postur kerja yang tidak ergonomis belum berlangsung dalam waktu yang cukup lama, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Munairah, 2025) hasil penelitiannya ada hubungan signifikan antara masa kerja dengan keluhan MSDs. Selain itu, kemampuan adaptasi setiap individu terhadap beban kerja berbeda sehingga tidak semua pekerja dengan postur kerja berisiko tinggi mengalami keluhan MSDs.

Sedangkan dari 41 responden yang memiliki postur kerja berisiko rendah terdapat 14 (34,1%) responden ada keluhan MSDs. Peneliti berasumsi hal ini disebabkan oleh karakteristik responden seperti jenis kelamin, jam kerja perhari, dan bagian pekerjaan. Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan memiliki kekuatan otot yang lebih rendah dibandingkan laki-laki. Responden yang bekerja >8 jam perhari berpotensi mengalami peningkatan beban pada otot dan sendi akibat aktivitas kerja yang dilakukan secara berulang, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Ginting, 2024) hasil penelitiannya ada hubungan signifikan antara jenis kelamin dan jam kerja perhari dengan keluhan MSDs. Selain itu, responden yang mengerjakan seluruh tahapan pekerjaan *laundry*, yaitu mencuci, menjemur, dan menyetrika, berpotensi mengalami peningkatan beban kerja fisik akibat aktivitas yang dilakukan secara berulang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Aisyah et al., (2023) yang hasil penelitiannya ada hubungan postur kerja dengan keluhan MSDs pada pekerja pengrajin kayu dengan nilai  $p\text{-value} = 0,047 \leq (0,05)$ . Selanjutnya penelitian yang dilakukan Purwati et al., (2023) yang hasil penelitiannya ada hubungan signifikan antara postur kerja dengan keluhan MSDs pada pekerja *laundry* dengan hasil  $p\text{ value}$  (0,016).

Pada penelitian lainnya yang dilakukan Sekundaria et al., (2024) hasil penelitiannya ada hubungan signifikan antara postur kerja dengan keluhan MSDs pada pekerja *laundry* dengan hasil  $p\text{ value}$  (0,005) menyatakan bahwa kondisi kerja yang tidak ergonomis merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya keluhan MSDs pada pekerja *laundry*. Kesamaan hasil ini memperkuat temuan pada penelitian ini, yang juga memperoleh nilai  $p\text{ value}$  (0,003) sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara postur kerja dan keluhan MSDs.

Hasil uji statistik *chi-square* memperoleh nilai  $p\text{ value}$   $(0,003) < \alpha (0,05)$ . Artinya ada hubungan signifikan antara postur kerja dengan keluhan MSDs pada pekerja *laundry*. Nilai *Prevalence Odds Ratio* (POR) sebesar 3.857 (95% CI: 1.576-9.439) menunjukkan bahwa hubungan tersebut bermakna secara statistik, karena rentang CI tidak mencakup angka 1. Berarti responden yang postur kerja berisiko tinggi 3.9 kali lebih besar ada keluhan MSDs dibandingkan responden yang postur kerja berisiko rendah.

Peneliti berasumsi bahwa hubungan antara postur kerja dan keluhan MSDs pada penelitian ini sejalan dengan teori bahwa postur kerja yang tidak ergonomis, seperti membungkuk, memutar badan, menjangkau terlalu jauh, mengangkat beban dengan posisi tubuh yang tidak tepat, serta mempertahankan posisi berdiri atau duduk dalam waktu yang lama, akan meningkatkan beban mekanis pada otot, tendon, ligamen, dan persendian. Apabila kondisi tersebut terjadi secara berulang dan berlangsung dalam jangka waktu yang lama, maka jaringan tubuh akan mengalami kelelahan sehingga memunculkan keluhan MSDs.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa postur kerja merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan keluhan MSDs. Oleh karena itu, penerapan prinsip ergonomi melalui perbaikan postur kerja, penyesuaian fasilitas kerja, pemberian waktu istirahat yang cukup, serta edukasi mengenai cara kerja yang benar perlu ditingkatkan sebagai upaya untuk mengurangi risiko terjadinya keluhan MSDs pada pekerja *laundry* di Kecamatan Bangkinang Kota.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara postur kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorder* (MSDs) pada pekerja *laundry*. Dari 86 responden, sebanyak 45 (52,3%) pekerja memiliki postur kerja dengan risiko tinggi dan 44 (51,2%) pekerja mengalami keluhan MSDs. Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai  $p\text{-value}$  sebesar 0,003 ( $<0,05$ ), sehingga terdapat hubungan yang bermakna antara postur kerja dengan keluhan MSDs. Nilai *Prevalence Odds Ratio* (POR) sebesar 3,857 (95% CI: 1,576–9,439) menunjukkan bahwa pekerja dengan postur kerja berisiko tinggi memiliki peluang mengalami keluhan MSDs sebesar 3,857 kali dibandingkan pekerja dengan postur kerja berisiko rendah. Oleh karena itu, penerapan prinsip ergonomi, perbaikan postur kerja, pengaturan waktu istirahat, serta edukasi mengenai cara kerja yang ergonomis diperlukan untuk mengurangi risiko keluhan MSDs pada pekerja *laundry*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aisyah, S., Puteri, A. D., Harmia, E., & Azzahri, L. M. (2023). Hubungan Postur Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja Pengrajin Kayu. *Prepotif J. Kesehatan. Masyarakat*, 7(3), 16417-16424.
- [2] Angkoso, G. C. R. (2013). Analisis Tingkat Risiko Ergonomi Berdasarkan Aspek Pekerjaan pada Pekerja *Laundry* Sektor Usaha Informal di Kecamatan Ciputat Timur Kota Tangerang Selatan Tahun 2012. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta*.
- [3] Aprianto, B., Hidayatulloh, A. F., Zuchri, F. N., Seviana, I., & Amalia, R. (2021). Faktor Risiko Penyebab *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja : A Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(2), 16–25.
- [4] Azis, A. H. (2018). Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Otot *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja Unit Kargo PT. Angkasa Pura I (Persero) Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar [Skripsi]. *Makassar: Universitas Hasanuddin*.
- [5] Badan Pusat Statistik (BPS). (2025). Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia 2025.
- [6] Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. (2025). Provinsi Riau dalam Angka 2025.
- [7] Barrett, K. E., Barman, S. M., Brooks, H. L., & Yuan, J. X. J. (2019). *Ganong's Review Of Medical Physiology (26<sup>th</sup> Ed.)*. New York: Mcgraw-Hill Education.
- [8] Cieza, A., Causey, K., Kamenov, K., Hanson, S. W., Chatterji, S., & Vos, T. (2020). *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*. *The Lancet*, 396(10267), 2006-2017. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32340-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32340-0)
- [9] Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar (Dinkes, 2023). Jumlah Penyakit *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* Akibat Kerja.
- [10] Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar (Dinkes, 2025). Jumlah Penyakit *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* Akibat Kerja.
- [11] Ginting, J. B., Telaumbanua, A. S., Siregar, S. D., & Suci, T. (2024). *Factors Associated with Musculoskeletal Disorders Complaints of Medan Selayang Laundry Workers*. *Miracle Journal of Public Health*, 7(2), 97-107.
- [12] Handayani, R. (2020). Metodologi Penelitian Sosial. *Yogyakarta: Trussmedia Grafika*.
- [13] Hidayat, A. A. (2017). Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan. *Jakarta: Salemba Medika*.
- [14] Hidayat, A. A. (2014). Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data. *Jakarta: Salemba Medika*.
- [15] *Health and Safety Executive (HSE)*. (2025). *Health and Safety At Work: Summary Statistics For Great Britain 2025*.
- [16] *International Labour Organization (ILO)*. (2025). *Nearly 3 Million People Die Of Work-Related Accidents And Diseases*.
- [17] Jalajuwita, R. N., & Paskarini, I. (2015). Hubungan Posisi Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal* pada Unit Pengelasan PT. X Bekasi. *The Indonesian Journal Of Occupational Safety And Health*, 4(1), 33–42.
- [18] Jatmika, L., Fachrin, S. A., & Sididi, M. (2022). Faktor yang Berhubungan dengan

- Keluhan MSDs pada Pekerja Buruh di Pelabuhan Yos Sudarso Tual. *Window Of Public Health Journa*, 3(3), 563–574.
- [19] Kroemer, K. H. E., & Grandjean, E. (2021). *Fitting The Task To The Human: A Textbook Of Occupational Ergonomics*. 7<sup>th</sup> Ed. London: CRC Press.
- [20] Marsya, R. L. (2022). Hubungan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja/Karyawan. *Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya*.
- [21] Maulana, S. A., Jayanti, S., & Kurniawan, B. (2021). Analisis Faktor Risiko *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* Sektor Pertanian: Literature Review. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 21(1), 134–145.
- [22] Mayasari, D., & Saftarina, F. (2016). Ergonomi sebagai Upaya Pencegahan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja, *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 1(2), 369–379.
- [23] Megawati, E., Saputra, W. S., Attaqwa, Y., & Fauzi, S. (2021). Edukasi Pengurangan Risiko Terjadinya *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* Dini, pada Penjahit Keliling di Ngaliyan Semarang. *Jurnal Promotif Preventif*.
- [24] Mulyati, S. (2019). *The Relationship Between Work Posture And Musculoskeletal Disorders (MSDs) In Laundry Workers In The Area Of Puskesmas Sukamerindu Bengkulu*. In 1<sup>st</sup> International Conference On Inter-Professional Health Collaboration (ICIHC 2018), 171-174). Atlantis Press.
- [25] Munairah, M. (2025). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja Laundry di Kecamatan Telanaipura Kota Jambi (Doctoral Dissertation, Universitas Jambi)
- [26] Osni, M. (2012). Gambaran Faktor Risiko Ergonomi dan Keluhan Subjektif Terhadap Gangguan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Penjahit Sektor Informal di Kota Padang.
- [27] Pratiwi, R. (2020). Hubungan Postur Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja Pembuat Pintu di JL. Pahlawan Kota Medan Tahun 2020. *Skripsi. Sumatra Utara : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, 105–112.
- [28] Prawira, M. A., Yanti, N. P. N., Kurniawan, E., & Artha, L. P. W. (2017). *Factors Related Musculoskeletal Disorders On Students Of Udayana University On 2016*. *Journal Of Industrial Hygiene And Occupational Health*, 1, 2.
- [29] Purwati, K., Saputra, A. I., & Taolin, A. (2023). Hubungan antara Postur Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja Laundry di
- [30] Kecamatan Batam Kota, Kota Batam 2023. *Zona Kedokteran: Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Batam*, 13(2), 392-401.
- [31] Rahmawati, U. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* Pekerja Pengangkut Barang di Pasar Panorama Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehata Lingkungan*, 17(1).
- [32] Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2025). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*.
- [33] Sabila, A., Al Mumtazah, H. Z., Anda, R. Z. F., & Minyati, F. (2025). Hubungan Postur

- Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Petani di Kecamatan Panceng. *Journal Of Nursing And Public Health*, 13(2), 1–7.
- [34] Sari, A. N. P., & Sri Darnoto, S. K. M. (2026). Hubungan Postur Kerja dengan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Pekerja Sewing Di CV. X Karanganyar (*Doctoral Dissertation. Universitas Muhammadiyah Surakarta*).
- [35] Sekundaria, D. R., Maharani, D., & Widiyastuti, E. (2025). Hubungan Ergonomi Posisi Kerja dengan Gangguan *Muskuloskeletal Disorder (MSDs)* pada Petugas *Laundry* di PT BAC Tahun 2024. *Jurnal Inovatif dan Kreativitas*, 5(1), 156-167. <https://doi.org/10.31004/joecy.v5i1.296>
- [36] Simanjuntak, R. A. (2012). Penilaian Faktor-Faktor Risiko pada saat Melakukan Pekerjaan dengan Metode Mantra. Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST) Periode III, 136-143. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST) Periode III*, 136–142.
- [37] Standring, Anand, & Jawaher. (2016). *Gray's Anatomy The Anatomical Basis Of Clinical Practice*. Elsevier Inc.
- [38] Sugiyono. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. *Bandung: Alfabeta*.
- [39] Suherdin, S., Rohendi, N. A., & Sinaga, Y. L. D. (2023). *Risk Factors Of Musculoskeletal Disorders (MSDs) Among Productionworkers In Bandung City, Indonesia*. *Int. J. Heal. Res*, 2(11), 453–459.
- [40] Sumiyati, & Anggtaini. (2020). *Anatomi Fisiologi. Yayasan Kita Menulis*.
- [41] Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36. <https://doi.org/10.61104/Ihsan.V1i2.55>
- [42] Tambuwun, J. H., Malonda, N. S. H., & Kawatu, P. A. T. (2020). Hubungan antara Usia dan Masa Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal* pada Pekerja Mebel di Kecamatan Mapanget Kota Manado. *Kesehatan Masyarakat (Kesmas)*, 9(7).
- [43] Tarwaka, S., & Sudiajeng. (2016). Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas. *Uniba Press*.
- [44] Tarwaka, S. (2019). Ergonomi Industri: Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja (Edisi II Revisi). *Harapan Press*.
- [45] Wahyuningsih, H. P., & Kusmiyati, Y. (2017). *Anatomi Fisiologi. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI*.
- [46] Watunnida, S., & Widanarko, B. (2023). Literatur Review: Faktor Risiko Gangguan Otot Rangka (Gotrak) pada Tenaga Kesehatan. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 4818–4834.