

## **TINJAUAN FAKTOR ERGONOMI SERTA GANGGUAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA DI UNIT PENDAFTARAN RAWAT JALAN RSD K.R.M.T WONGSONEGORO SEMARANG**

**<sup>1</sup> Cintia Adinda Septiani, <sup>2</sup> Nugraheni Kusumawati \*, <sup>3</sup>Syifa Sofia Wibowo**

<sup>1,2,3</sup>. Program Studi D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia

[1422202103198@mhs.dinus.ac.id](mailto:1422202103198@mhs.dinus.ac.id), [nugraheni.kusumawati@dsn.dinus.ac.id\\*](mailto:nugraheni.kusumawati@dsn.dinus.ac.id),

[3syifa.sofia.wibowo@dsn.dinus.ac.id](mailto:3syifa.sofia.wibowo@dsn.dinus.ac.id)

Submitted : 13 Februari 2025    Reviewed : 07 Juli 2025    Accepted : 11 Agustus 2025

### **ABSTRAK**

Beberapa permasalahan ergonomis yang ditemukan di Unit Pendaftaran Rawat Jalan di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang adalah ruangan pendaftaran sempit, ukuran sarana kerja belum sesuai dengan ukuran tubuh petugas, dan petugas mengalami mata lelah, pegal-pegal, dan sakit punggung. Tujuan dari penelitian ini adalah menggambarkan faktor ergonomic serta gangguan kesehatan dan keselamatan kerja di unit pendaftaran rawat jalan RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yang dilakukan pada empat petugas pendaftaran rawat jalan di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. Sumber data diperoleh dari hasil observasi dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan desain sarana meja dan kursi tidak ergonomic. Luas tempat kerja belum sesuai dengan standar yang ada. Jam kerja sudah sesuai yaitu 35 jam per minggu. Dimensi tubuh petugas rawat jalan sebagian sudah sesuai dengan ukuran sarana meja dan kursi. Keluhan fisik yang dialami petugas adalah pegal-pegal karena kursi terlalu tinggi, badan sakit-sakit karena kurang panjangnya ruang antar meja petugas, mata lelah karena terlalu lama melihat komputer, petugas merasa selalu ingin berbaring, mudah lelah, mudah sakit, merasa tidak nyaman dalam bekerja, dan tidak berkonsentrasi saat bekerja. Kesimpulannya permasalahan ergonomi di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang mengakibatkan adanya gangguan kesehatan dan keselamatan kerja pada petugas pendaftaran rawat jalan dan peneliti memberikan saran mengingat keterbatasan jumlah responden dalam penelitian ini, maka disarankan agar penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan cakupan sampel yang lebih luas serta pendekatan metodologi yang disesuaikan, sehingga diperoleh hasil yang lebih representatif dan valid.

**Kata kunci** : ergonomi, gangguan kesehatan, pendaftaran rawat jalan

### **ABSTRACT**

*Some of the ergonomic problems found in the Outpatient Registration Unit at RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang are a narrow registration room, the size of the work facilities is not in accordance with the body size of the officers, and the officers experience tired eyes, aches, and back pain. The purpose of this study is to describe ergonomic factors as well as occupational health and safety disorders in the outpatient registration unit of RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. This research method uses a qualitative descriptive research method conducted on four outpatient registration officers at RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. The data source was obtained from observation and interview results. The results of the study show that the design of table and chair facilities is not ergonomic. The area of the workplace is not in accordance with existing standards. Working hours are appropriate, namely 35 hours per week. The dimensions of the outpatient worker's body are partly in accordance with the size of the table and chair. The physical complaints experienced by the officers were aches and pains because the chairs were too high, body aches due to the lack of space between the officers' desks, tired eyes because they looked at the computer for too long, the officers felt like they always wanted to lie down, easily tired, easily sick, felt uncomfortable at work, and did not concentrate while working. In conclusion, ergonomics problems at RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang resulted in occupational health and safety problems in outpatient registration officers and the researcher gave advice considering the limited number of respondents in this study, it is suggested that further research can be carried out with a wider sample coverage and an adjusted methodological approach, so that more representative and valid results are obtained.*

**Keywords** : ergonomics, health problems, outpatient registration

## PENDAHULUAN

Rumah Sakit sebagai salah satu fasilitas kesehatan sekunder terpenting di masyarakat, diharapkan rumah sakit mampu memuaskan pasien dan keluarganya serta memberikan layanan berkualitas tinggi (Budi et al., 2018). Rumah sakit adalah sejenis fasilitas kesehatan yang biasanya menawarkan perawatan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat (Devhy & Ni Luh Putu, 2022)

Menurut Permenkes No 30 Tahun 2022 Pasal 1, Standar pelayanan kesehatan masyarakat yang dapat membantu masyarakat dan individu mencapai tujuan kesehatannya dan mendapatkan sebuah kepuasan yang disebut dengan mutu pelayanan kesehatan (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Unit rekam medis di rumah sakit bertugas untuk menunjang proses pelayanan. Oleh karena itu, diperlukan area kerja yang ergonomi untuk memudahkan petugas dalam memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu. Kata ergonomi dalam bahasa Yunani, yang terdiri dari dua istilah yaitu "ergon" dan "nomos" yang artinya kerja dan aturan atau hukum, merupakan asal muasal ungkapan ergonomi. Kesimpulannya, ergonomi merupakan standar atau peraturan internal dalam sistem kerja (Tawwakal et al., 2014).

Ilmu ergonomi mengkaji hubungan rumit yang ada antara berbagai komponen pekerjaan, termasuk peralatan kerja, tata cara kerja, sistem dan proses kerja. Agar dapat menyesuaikan pekerjaannya dengan aspek fisik, fisiologis, dan psikologis di tempat kerjanya, maka karyawan dapat bekerja (Menteri Republik Indonesia, 2016). Ergonomi sendiri bermanfaat sebagai metode *preventif* pada kelelahan kerja sedini mungkin sebelum berakibat kronis dan fatal. Dalam keselamatan dan kesehatan kerja prinsip ergonomi adalah ikut serta memberikan manfaat dalam meningkatkan faktor keselamatan dan kesehatan kerja (Restiani & Suliantoro, 2014).

Mengurangi kelelahan, ketidaknyamanan dan kecelakaan kerja merupakan tujuan dari ergonomi (Tawwakal et al., 2014). Oleh karena itu, ruang kerja dan alat kerja harus dirancang sesuai dengan kapasitas petugas. Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) melaporkan bahwa 313 juta pekerja mengalami kecelakaan non-fatal setiap tahunnya, dan satu pekerja di seluruh dunia meninggal dunia akibat kecelakaan kerja setiap 15 detik (Vaskiano et al., 2019).

Terjadi peningkatan angka kecelakaan kerja dalam beberapa tahun terakhir. Menurut Menteri Ketenagakerjaan (Menaker), Hanif Dhakiri, sepanjang tahun 2018 lalu telah terjadi 157.313 kasus kecelakaan kerja, atau meningkat dibandingkan kasus kecelakaan kerja yang terjadi tahun 2017 sebesar 123 ribu kasus (Rakhmawati et al., 2022). Hal ini juga sejalan dengan meningkatnya klaim Kecelakaan Kerja dan Kematian yang diajukan ke BPJS Ketenagakerjaan bisa menjadi salah satu indikatornya. Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan, pada tahun 2019 terdapat 182.835 kasus yang terdaftar sebagai klaim JKK. Selain itu, klaim JKK juga terus meningkat, yaitu sebanyak 234.370 pada tahun 2021 dan 221.740 pada tahun 2020. Kemudian, pada tahun 2022, jumlah tersebut kembali meningkat menjadi 297.725 klaim (Badan Penyelenggara Jaminan sosial Ketenagakerjaan, 2024).

Belum adanya standar atau peraturan internal dalam sistem kerja bagi petugas membuat efektivitas kerja petugas tidak maksimal dalam melaksanakan tugasnya (Putri et al., 2021). Oleh karena itu standar atau peraturan internal dalam sistem kerja sangat penting karena berkaitan dengan kenyamanan dan keselamatan petugas guna menghindari dan meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja (Crystal et al., 2020). Hal lain yang menyebabkan implementasi manajemen risiko sudah dijalankan, tapi hasilnya masih belum optimal yaitu karena beberapa unit rekam medis belum mendapatkan perhatian yang serius terkait keselamatan dan kesehatan kerja (Irmawati et al., 2019).

Desain sarana tempat kerja seperti meja dan kursi harus berukuran sesuai dengan ukuran karyawan yang menggunakannya. Petunjuk Teknis Pembangunan Gedung Negara menyatakan bahwa luas ruang kerja pegawai minimal harus  $2,2 \text{ m}^2$  guna memudahkan evakuasi pada saat terjadi keadaan darurat. Artinya, setiap ruang kerja di tempat kerja perlu dirancang dan ditata sedemikian rupa sehingga setiap orang yang menggunakannya mempunyai akses terhadap ruang udara minimal  $10 \text{ m}^3$  atau bahkan  $15 \text{ m}^3$ . Tata letak peralatan kantor seperti kesesuaian tinggi tempat duduk dan monitor, kesesuaian tinggi sandaran punggung dan kesesuaian antara meja dengan *keyboard* dan *mouse*. Postur kerja seperti duduk dengan siku yang sejajar dengan permukaan meja kerja, mata sejajar dengan bagian atas layar komputer dan lain-lain. Durasi kerja, berapa lama durasi kerja petugas. Uraian di atas merupakan faktor-faktor ergonomi yang jika tidak dilaksanakan sesuai dengan standar yang ada maka akan menimbulkan berbagai gangguan kesehatan keselamatan kerja (Menteri Republik Indonesia, 2016).

Perlunya pengukuran sebagai panduan untuk merancang tinggi sandaran dengan maksud agar petugas bisa bergerak bebas. Begitu pula perhitungan lebar sandaran kursi yang ergonomis harus mempunyai sandaran punggung yang lebih lebar dari ukuran lebar bahu petugas (Carolina et al., 2020). Ukuran meja yang ergonomis juga dirancang dengan ketinggian tinggi siku pada posisi kerja ditambah 5-10 cm (Fauzi & Budiadi, 2019).

Begitu pula dengan ruang kerja yang ergonomis sebaiknya sesuai dengan ukuran tubuh manusia atau yang biasa disebut dengan aspek antropometri, tujuannya adalah untuk memberikan kenyamanan dan

keamanan kepada petugas saat bekerja, sehingga produktivitas kerja petugas semakin meningkat (Windari et al., 2018). Semua tindakan yang diambil untuk menjamin dan menjaga kesehatan dan keselamatan karyawan. Keselamatan dan Kesehatan Kerja atau K3 diartikan sebagai pencegahan penyakit dan kecelakaan akibat kerja melalui inisiatif atau upaya (Menteri Republik Indonesia, 2016). Kebutuhan petugas dalam bekerja adalah kebutuhan akan lingkungan kerja yang aman dan nyaman agar dapat mencapai produktivitas yang maksimal. Beberapa hal yang memengaruhi produktivitas petugas adalah keamanan dan perlindungan dalam sistem kerja. Kecelakaan kerja akan lebih minim terjadi apabila tersedia fasilitas dan manajemen keselamatan petugas yang baik. Kesehatan di tempat kerja sama pentingnya dengan keselamatan kerja (Hadiyanti & Setiawardani, 2018).

Risiko atau gangguan kesehatan keselamatan kerja yang biasanya terjadi pada petugas yaitu mengalami ketegangan otot, mengalami kelelahan yang berlebih seperti mata lelah karena terlalu lama melihat layar komputer, tertular penyakit dari pasien, mengalami nyeri punggung, mengalami pegal-pegal, terpeleset/terjatuh karena ruangan terlalu sempit, sesak nafas, perubahan postur badan dan lain sebagainya (ILO Country Office for Indonesia and Timor-Leste, 2014).

Dampak atau risiko dari tidak menerapkannya ergonomi terhadap kesehatan dan keselamatan kerja yaitu diantaranya petugas mengalami kejemuhan saat bekerja, petugas mengalami kelelahan saat bekerja karena dimana kondisi ruangan yang sama dan posisi peralatan kerja yang sama, timbul penyakit akibat kerja seperti mata kering dan merah karena terlalu lama melihat komputer, nyeri di bagian tulang belakang dan leher (Sari, 2019).

Para ahli luar negeri telah melakukan beberapa pemberian di bagian ergonomi dan didapatkan hasil bahwa dengan adanya implementasi dapat memberikan benefit secara ekonomi, meningkatnya keselamatan dan kenyamanan kerja. Pengendalian ergonomi ditujukan untuk menyesuaikan tempat kerja agar petugas merasa nyaman dan berkangnya efek kerja (Jepisah, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 6 Oktober 2023 di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang melalui observasi tempat pendaftaran rawat jalan diperoleh hasil bahwa ruangan pendaftaran masih belum sesuai dengan ukuran standar dari Pembangunan Gedung Negara yang mana luas ruang kerja pegawai minimal harus  $2,2 \text{ m}^2$ , masih menggunakan kursi yang tidak ada sandarannya, meja tidak ada pijakannya, terdapat sekat pembatas antara pasien dengan petugas pendaftaran rawat jalan, tetapi tidak terdapat lubang bicara antara petugas dan pasien, serta sarana meja dan kursi ada yang belum sesuai dengan ukuran petugas.

Sesuai hasil wawancara yang dilakukan pada satu petugas pendaftaran rawat jalan mengatakan mengalami beberapa gangguan kesehatan saat bekerja, seperti mata sering merasa mengganjal/lelah karena terlalu lama melihat komputer, badan terasa pegal-pegal karena terlalu banyak duduk apalagi ketika banyak pasien, terkadang punggung terasa sakit karena terlalu banyak pasien. Peneliti akan mengambil judul “Tinjauan Faktor Ergonomi serta Gangguan Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Unit Pendaftaran Rawat Jalan RSD K.R.M.T Wongsonegoro” mengingat permasalahan yang muncul pada Tempat Pendaftaran Rawat Jalan RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

Tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran mengenai faktor ergonomi serta gangguan kesehatan dan keselamatan kerja di unit pendaftaran rawat jalan RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Populasi dari penelitian ini adalah petugas pendaftaran rawat jalan RSDK.R.M.T Wongsonegoro Semarang dengan sampel penelitian sebanyak 4 Petugas Pendaftaran Rawat Jalan RSDK.R.M.T Wongsonegoro Semarang dengan teknik sampling, yaitu total sampling. Lokasi penelitian di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. Penelitian ini dilakukan pada bulan September tahun 2023-April 2024. Jenis data yang digunakan adalah data primer yaitu terdiri dari desain sarana meja kerja, desain sarana kursi kerja, luas tempat kerja, durasi kerja, antropometri dimensi tubuh petugas dan gangguan kesehatan keselamatan kerja. Pengumpulan data diperoleh dari observasi langsung terhadap tempat dan petugas pendaftaran rawat jalan, sedangkan gangguan kesehatan dan keselamatan kerja diperoleh dengan melakukan wawancara terhadap petugas pendaftaran rawat jalan. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dengan mendeskripsikan semua variabel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Desain Sarana Meja Kerja

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan data bahwa lebar meja sebesar 72 cm yang artinya sesuai dengan standar, Panjang meja sebesar 130 cm yang artinya sesuai dengan standar, karena panjang meja kurang dari panjang rentangan tangan ke samping P5 yaitu sebesar 135,88, tinggi meja yaitu sebesar 80 cm yang artinya tidak sesuai dengan standar yang ada dikarenakan ukuran tinggi meja lebih dari 58 cm. Data tersebut diambil dengan cara observasi dan pengukuran secara langsung.

**Tabel 1. Hasil Pengukuran Meja Kerja**

No	Dimensi	Hasil Pengukuran
1.	Lebar meja	72 cm
2.	Panjang meja	130 cm
3.	Tinggi meja	80 cm

**Tabel 2. Perbandingan Ukuran Meja Kerja dan Antropometri Petugas**

Jenis Ukuran Sarana Kerja	Jenis Ukuran Antropometri	Ukuran Sarana	Antropometri Petugas
Lebar meja	Jangkauan tangan ke depan P5	72 cm	61,35
Panjang meja	Jangkauan tangan ke kiri dan kanan P5	130 cm	135,88
Tinggi meja	Tinggi siku duduk P5 + tinggi alas duduk	80 cm	$19,84 + 45 = 64,84$ Kriteria tinggi meja petugas adalah 54,84 (-10 cm) dan 59,84 (-5cm)

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan hasil bahwa lebar meja tidak sesuai dengan standar Menteri Kesehatan Republik Indonesia karena jangkauan tangan ke depan P5 lebih kecil dari lebar meja. Akibatnya petugas mengalami nyeri leher, punggung, bahu, postur tubuh membungkuk, mudah pegal, dan cepat lelah.

Petugas pendaftaran rawat jalan RSD K.R.M.T Wongsonegoro menggunakan meja kerja dengan lebar meja yang tidak ergonomis karena standarnya menetapkan lebar meja tidak boleh lebih besar dari jangkauan tangan ke depan petugas. panjang meja lebih besar dari jangkauan tangan kiri dan kanan petugas pendaftaran, maka panjang meja sesuai dengan standar sehingga ergonomi. Karena tinggi meja kerja lebih tinggi dari tinggi siku (-10 cm) dan tinggi siku (-5 cm), maka tidak ergonomis.

Hal ini menghasilkan kesimpulan yang sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Devi Putri Kristianti pada tahun 2014. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa lebar meja ergonomis harus kurang dari jangkauan lengan ke depan, panjangnya kurang dari panjang depan, dan tingginya harus lebih tinggi atau lebih rendah dari siku duduk masing-masing sebesar (-10 cm) dan (-5 cm) (Kristianti, 2014).

### Desain Sarana Kursi Kerja

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan data bahwa lebar alas duduk sebesar 48 cm yang artinya sesuai dengan standar yang ada. Panjang alas duduk sebesar 51 cm yang artinya tidak sesuai dengan standar yang ada, karena Panjang kursi lebih panjang dari panjang popliteal P5 yaitu sebesar 36,14. Tinggi alas duduk yaitu sebesar 45 cm yang artinya tidak sesuai dengan standar yang ada dikarenakan tinggi popliteal rata-rata lebih kecil dari tinggi kursi, yaitu sebesar 35,25. Lebar sandaran yaitu sebesar 43 cm yang artinya tidak sesuai dengan standar yang ada dikarenakan lebar bahu posisi duduk P5 lebih kecil dari lebar sandaran yaitu sebesar 36,67 cm, sehingga berakibat petugas mengalami *low back pain*, skoliosis atau kifosis ringan, nyeri pinggul, tegang pada leher dan otot bahu. Tinggi sandaran yaitu sebesar 46 cm yang artinya sudah sesuai dengan standar yang ada. Data tersebut diambil dengan cara observasi dan pengukuran secara langsung.

**Tabel 3. Hasil Pengukuran Kursi Kerja**

No	Dimensi	Hasil Pengukurann
1.	Lebar alas duduk	48 cm
2.	Panjang alas duduk	51 cm
3.	Tinggi alas duduk	45 cm
4.	Lebar sandaran	43 cm
5.	Tinggi	46 cm

**Tabel 4. Perbandingan Ukuran Kursi Kerja dan Antropometri Petugas**

Jenis Ukuran Sarana Kerja	Jenis Ukuran Antropometri	Ukuran Sarana	Antropometri Petugas
Lebar Kursi	Lebar pinggul P95	48 cm	40,21
Panjang Kursi	Panjang popliteal P5	51 cm	36,14
Tinggi Kursi	Tinggi popliteal rata-rata	45 cm	35,25

Jenis Ukuran Sarana Kerja	Jenis Ukuran Antropometri	Ukuran Sarana	Antropometri Petugas
Lebar Sandaran	Lebar bahu P5	46 cm	36,67
Tinggi Sandaran	Tinggi bahu posisi duduk P5	43 cm	49,92

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan bahwa lebar kursi sudah sesuai dengan standar Menteri Kesehatan Republik Indonesia, yaitu lebar kursi lebih besar dari lebar pinggul P95. Panjang kursi tidak sesuai dengan standar yang ada, karena panjang kursi lebih panjang dari panjang popliteal P5, seharusnya panjang popliteal P5 lebih besar dari lebar kursi. Tinggi kursi tidak sesuai dengan standar yang ada, karena tinggi popliteal rata-rata lebih kecil dari tinggi kursi, seharusnya tinggi popliteal rata-rata lebih besar dari tinggi kursi. Lebar sandaran tidak sesuai dengan standar yang ada, karena lebar bahu P5 lebih kecil dari lebar sandaran, seharusnya lebar bahu P5 lebih besar dari lebar sandaran, akibatnya pembengkakan kaki, kram, kesemutan, dan menurunnya produktivitas kerja. Tinggi sandaran sudah sesuai dengan standar yang ada yaitu tinggi bahu posisi duduk P5 lebih besar dari tinggi sandaran.

Petugas pendaftaran rawat jalan RSD K.R.M.T Wongsonegoro menggunakan kursi kerja dengan lebar tempat duduk yang memenuhi standar, artinya lebar kursi lebih lebar dari lebar pinggul petugas pendaftaran. Karena panjang kursi melebihi panjang popliteal yang seharusnya, kursi tersebut tidak dirancang secara ergonomis. Rata-rata tinggi popliteal yang seharusnya lebih besar dari tinggi kursi, lebih kecil dari tinggi kursi kerja sehingga menjadikannya tidak ergonomis. Karena bahu petugas yang lebar, lebar sandaran menjadi tidak ergonomis. Berdasarkan hal tersebut tidak sejalan dengan Peraturan Permenkes No 48 Tahun 2016 yang menyebutkan bahwa ukuran kursi harus sesuai dengan ukuran karyawan yang menggunakan (Menteri Republik Indonesia, 2016).

Berdasarkan hal tersebut kursi kantor sebaiknya menggunakan kursi yang dapat diatur ketinggiannya dan sandaran punggung sesuai kebutuhan pegawai individual dengan mudah (Andhini Vrilly, 2018).

### Luas Tempat Kerja

Berdasarkan tabel 5. bahwa ukuran luas tempat kerja di ruang pendaftaran rawat jalan RSD K.R.M.T Wongsonegoro sebesar  $11,58 \text{ m}^2$  yang diisi oleh 4 petugas. Sehingga luas tempat kerja tersebut tidak sesuai dengan Kemenkes tentang Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Tipe B.

**Tabel 5. Hasil Pengukuran Luas Tempat Kerja**

No	Dimensi	Standar
1.	Luas tempat kerja $P = 5,65 \text{ m} \times L = 2,05 \text{ m}$ Luas = $11,58 \text{ m}^2$	$3-5 \text{ m}^2/\text{Petugas}$
2.	Luas ruangan/petugas = $11,58 : 4$ = $2,89 \text{ m}^2/\text{petugas}$	$3-5 \text{ m}^2/\text{Petugas}$

Setiap ruang di tempat kerja perlu diatur agar setiap karyawan dapat bergerak dengan bebas. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dengan cara pengukuran secara langsung diketahui luas tempat kerja di ruang pendaftaran rawat jalan yaitu  $11,58 \text{ m}^2$ , yang ditempati oleh 4 orang petugas pendaftaran rawat jalan. Sehingga luas tempat kerja tersebut tidak sesuai, seharusnya luas tempat kerja pendaftaran rawat jalan yaitu sebesar  $12 \text{ m}^2$  sesuai dengan Standar Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mengenai Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Tipe B menyatakan bahwa standar luas ruang untuk ruang administrasi yang meliputi area pendaftaran pasien yaitu  $3-5 \text{ m}^2/\text{petugas}$  (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010).

Hal ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan Neni Rohaeni pada tahun 2021 yang menemukan bahwa ruangan yang tidak ergonomis dapat berdampak pada produktivitas staf, termasuk efisiensi proses pendaftaran pasien (Rohaeni et al., 2021).

### Durasi Kerja

Berdasarkan tabel 6. bahwa semua petugas 100% bekerja selama 8 jam dalam sehari. Petugas bekerja 5 hari dalam seminggu, yaitu hari Senin s/d Jumat, dari pukul 08.00 hingga 16.00 WIB atau 8 jam sehari dengan 1 jam istirahat, sehingga total 35 jam/minggu.

**Tabel 6. Hasil Perhitungan Pengamatan Durasi Kerja Petugas**

No	Durasi Kerja	Ya		Tidak	
		$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
1.	Bekerja selama 6-8 jam	4		100	0

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan sebanyak 5 kali didapatkan hasil bahwa petugas pendaftaran rawat jalan bekerja selama 8 jam dalam sehari. Petugas bekerja dalam 5 hari yaitu pada hari Senin s/d Jum'at, bekerja selama 7 jam dengan 1 jam istirahat sehingga petugas bekerja selama 35 jam/minggu. Hal tersebut sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sesuai dengan Pasal 77 Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan yang mengatur bahwa jam kerja adalah 8 jam per hari dan 40 jam per minggu selama 5 hari kerja dalam seminggu (Presiden Republik Indonesia, 2023).

Berdasarkan hal tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Fiqih Naila Fikar pada tahun 2017 yang menyatakan bahwa biasanya seseorang bekerja 6 sampai 8 jam sehari (Muslim et al., 2021).

#### **Antropometri Dimensi Tubuh Petugas Meja Kerja**

Berdasarkan tabel 7. menunjukkan data bahwa lebar meja sebesar 72 cm yang artinya sesuai dengan standar yang ada, Panjang meja sebesar 130 cm yang artinya sesuai dengan standar yang ada, karena Panjang meja kurang dari Panjang rentangan tangan ke samping P5 yaitu sebesar 135,88, tinggi meja yaitu sebesar 80 cm yang artinya tidak sesuai dengan standar yang ada dikarenakan ukuran tinggi meja lebih dari 58 cm. Data tersebut diambil dengan cara observasi dan pengukuran secara langsung.

**Tabel 7. Hasil Pengukuran Meja**

No	Dimensi	Hasil Pengukuran
1.	Lebar meja	72 cm
2.	Panjang meja	130 cm
3.	Tinggi meja	80 cm

**Tabel 8. Perbandingan Ukuran Meja Kerja dan Antropometri Petugas**

Jenis Ukuran Sarana Kerja	Jenis Ukuran Antropometri	Ukuran Sarana	Antropometri Petugas
Lebar meja	Jangkauan tangan ke depan P5	72 cm	61,35
Panjang meja	Jangkauan tangan ke kiri dan kanan P5	130 cm	135,88
Tinggi meja	Tinggi siku duduk P5 +tinggi alas duduk	80 cm	$19,84 +45 = 64,84$ Kriteria tinggi meja petugas adalah 54,84 (-10 cm) dan 59,84 (-5cm)

Berdasarkan tabel 8. menunjukkan hasil bahwa lebar meja tidak sesuai dengan standar, karena jangkauan tangan ke depan P5 lebih kecil dari lebar meja. Panjang meja sesuai dengan standar yang ada yaitu jangkauan tangan ke kiri dan ke kanan P5 lebih besar dari panjang meja. Tinggi meja tidak sesuai dengan standar yang ada, karena tinggi siku duduk + alas duduk adalah 54,84-59,89 cm seharusnya 54-58 cm.

Lebar meja tidak sesuai karena jangkauan tangan ke depan Persentil 5 lebih kecil dibandingkan lebar meja, panjang meja sesuai karena jangkauan tangan ke kiri dan kanan Persentil 5 lebih besar dari panjang meja dan tingginya tidak sesuai karena nilai baku tinggi siku duduk dan tinggi alas tempat duduk adalah 54,84- 59,84 ukuran yang sesuai dengan standar yaitu 54-58 cm.

Hal ini menghasilkan kesimpulan yang sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Devi Putri Kristianti pada tahun 2014. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa lebar meja ergonomis harus kurang dari jangkauan lengan ke depan, panjangnya kurang dari panjang depan, dan tingginya harus lebih tinggi atau lebih rendah dari siku duduk masing-masing sebesar (-10 cm) dan (-5 cm) (Kristianti, 2014).

#### **Kursi Kerja**

Berdasarkan tabel 9. menunjukkan data bahwa lebar alas duduk sebesar 48 cm yang artinya sesuai dengan standar yang ada. Panjang alas duduk sebesar 51 cm yang artinya tidak sesuai dengan standar yang ada, karena Panjang kursi lebih panjang dari panjang popliteal P5 yaitu sebesar 36,14. Tinggi alas duduk yaitu sebesar 45 cm yang artinya tidak sesuai dengan standar yang ada dikarenakan tinggi popliteal rata-rata lebih kecil dari tinggi kursi, yaitu sebesar 35,25. Lebar sandaran yaitu sebesar 43 cm yang artinya tidak sesuai dengan standar yang ada dikarenakan lebar bahu posisi duduk P5 lebih kecil dari lebar sandaran yaitu sebesar.

**Tabel 9. Hasil Pengukuran Kursi Kerja**

No	Dimensi	Hasil Pengukurann
1.	Lebar alas duduk	48 cm
2.	Panjang alas duduk	51 cm
3.	Tinggi alas duduk	45 cm
4.	Lebar sandaran	43 cm
5.	Tinggi	46 cm

**Tabel 10. Perbandingan Ukuran Kursi Kerja dan Antropometri Petugas**

Jenis Ukuran Sarana Kerja	Jenis Ukuran Antropometri	Ukuran Sarana	Antropometri Petugas
Lebar Kursi	Lebar pinggul P95	48 cm	40,21
Panjang Kursi	Panjang popliteal P5	51 cm	36,14
Tinggi Kursi	Tinggi popliteal rata-rata	45 cm	35,25
Lebar Sandaran	Lebar bahu P5	46 cm	36,67
Tinggi Sandaran	Tinggi bahu posisi duduk P5	43 cm	49,92

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa lebar kursi sudah sesuai dengan standar yang ada yaitu lebar kursi lebih besar dari lebar pinggul P95. Panjang kursi tidak sesuai dengan standar yang ada, karena panjang kursi lebih panjang dari panjang popliteal P5, seharusnya panjang popliteal P5 lebih besar dari lebar kursi. Tinggi kursi tidak sesuai dengan standar yang ada, karena tinggi popliteal rata-rata lebih kecil dari tinggi kursi, seharusnya tinggi popliteal rata-rata lebih besar dari tinggi kursi. Lebar sandaran tidak sesuai dengan standar yang ada, karena lebar bahu P5 lebih kecil dari lebar sandaran, seharusnya lebar bahu P5 lebih besar dari lebar sandaran. Tinggi sandaran sudah sesuai dengan standar yang ada yaitu tinggi bahu posisi duduk P5 lebih besar dari tinggi sandaran.

Lebar kursi sesuai karena lebar kursi lebih besar dari lebar pinggul P95. Panjang kursi tidak sesuai karena panjang kursi lebih panjang dari panjang popliteal P5, seharusnya panjang popliteal P5 lebih besar dari panjang kursi. Tinggi kursi tidak sesuai karena tinggi popliteal rata-rata lebih kecil dari tinggi kursi, seharusnya tinggi popliteal rata-rata lebih besar dari tinggi kursi. Lebar sandaran tidak sesuai karena lebar bahu P5 lebih kecil dari lebar sandaran, seharusnya lebar bahu P5 lebih besar dari lebar sandaran. Tinggi sandaran sudah sesuai karena tinggi tulang belikat posisi duduk P5 lebih besar dari tinggi sandaran.

Berdasarkan hal tersebut, sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan pada tahun 2014 oleh Devi Putri Kristianti yang menemukan bahwa lebar kursi ergonomis sebaiknya lebih besar dari lebar pinggul petugas, dan panjang kursi sebaiknya kurang dari lebar pinggul petugas. lebar petugas. kaki bagian atas, tinggi kursi ergonomis: tinggi kursi harus kurang dari panjang kaki bagian bawah, dan lebar sandaran harus lebih besar dari lebar bahu petugas (Kristianti, 2014).

### Gangguan Kesehatan Keselamatan Kerja

Kegiatan rumah sakit berpotensi menimbulkan bahaya fisik, kimia, biologi, ergonomi, dan psikososial, yang dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan baik terhadap pekerja, pasien, pengunjung maupun masyarakat di rumah dan beberapa keluhan fisik yang sering muncul pada petugas adalah nyeri otot, nyeri tulang, dan pegal-pegal (Sihaloho, 2020). Berikut merupakan kutipan dari hasil wawancara 4 petugas pendaftaran rawat jalan terkait keluhan fisik yang dirasakan selama bekerja.

<b>Peneliti</b>	: Apa saja keluhan fisik yang dirasakan selama bekerja?
<b>Petugas 1</b>	: Keluhan fisiknya selama bekerja kalau lama duduk terasa pegal karena Kursi terlalu tinggi dan ngga sesuai sama postur tubuh. Dan kalau lama menatap komputer mata jadi pedes. Kalau meja udah pas, untuk space meja antar petugas kurang panjang akibatnya badan jadi sakit karena gerakannya terbatas dan ruangan yang sempit akibatnya barang-barangnya jadi semrawut.
<b>Petugas 2</b>	: Mungkin kelelahan mata kalau saya seringnya mata si, sama otot tangan kalau pasien banyak. Ukuran meja sama kursi pas si, untuk kalo kelelahan otot kan emang intensitas geraknya pas pasien banyak jadi banyak gerak gitu kan lebih sering dan untuk mata jaraknya sudah pas si dengan komputer, untuk ruangan juga sudah pas karena tidak memerlukan banyak barang.
<b>Petugas 3</b>	: Karena kerja di depan komputer paling mata lelah sama otot tangan sakit, untuk ukuran meja dan Panjang, tinggi kursi sudah pas.

<b>Peneliti</b>	: Apa saja keluhan fisik yang dirasakan selama bekerja?
<b>Petugas 4</b>	: Kalo aku ngga ada si de, kalo mata lelah pas pasiennya banyak banget ga berhenti-berhenti apalagi pas <i>event</i> jadi kita ga berhenti-berhenti duduk dari pagi sampe siang ga istirahat itu baru capek kalau ngga ya biasa aja, ukuran meja dan kursi sudah sesuai dan nyaman, ruangan mah sempit si de menurutku.

Berikut merupakan kutipan dari hasil wawancara 4 petugas pendaftaran rawat jalan terkait dampak lebih lanjut dari keluhan fisik pada petugas pendaftaran rawat jalan.

<b>Peneliti</b>	: Apa dampak lebih lanjut dari keluhan/kondisi fisik tersebut bagi kesehatan petugas?
<b>Petugas 1</b>	: Untuk mata nya lelah teruskan yang terjadi dampaknya tuh di mata kalau di rumah tuh jadi kaya capek gitu, terus setelah kerja ketika di rumah ingin langsung berbaring.
<b>Petugas 2</b>	: Mata mungkin kedepannya bisa memakai kacamata, kalau untuk otot biasanya kalau sudah istirahat sudah enakan.
<b>Petugas 3</b>	: Kadang mudah cape si udah itu aja dan gampang sakit

Dampak lebih lanjut dari keluhan fisik pada petugas biasanya adalah kelelahan, nyeri punggung, nyeri leher, gangguan peredaran darah, dan bahkan stress (Hendarto, 2023). Berikut merupakan kutipan dari hasil wawancara 4 petugas pendaftaran rawat jalan.

<b>Peneliti</b>	: Apa pengaruh keluhan fisik tersebut bagi kinerja petugas di Unit Pendaftaran Rawat Jalan?
<b>Petugas 1</b>	: Kalau lama-lama menatap komputer jadi tidak enak di mata, sedikit-sedikit harus istirahat dan kerjaan selesaiya lama.
<b>Petugas 2</b>	: Masih bisa diatasi, masih bisa profesional
<b>Petugas 3</b>	: Ya paling agak ga konsen, agak ga nyaman saat bekerja, sehingga saat bekerja salah memasukkan data, sehingga harus bekerja 2 kali.
<b>Petugas 4</b>	: Ga ada si, pakai kacamata pun sudah membantu.

Secara umum dapat dikatakan bahwa pengaruh keluhan fisik bagi kinerja karyawan dengan tidak diterapkannya ergonomi di tempat kerja antara lain kelelahan karyawan serta tidak efisiennya penggunaan dan penempatan peralatan yang tidak ergonomis sehingga menyebabkan karyawan mudah lelah. Penyakit yang berhubungan dengan tempat kerja dapat terjadi misalnya, pekerja yang menghabiskan banyak waktu di depan komputer dengan posisi duduk yang tidak tepat dapat mengalami masalah penglihatan, seperti mata merah dan kering serta nyeri leher dan punggung. Anda juga dapat mencegah sakit punggung dengan menggunakan kursi ergonomis dan menerapkan postur duduk yang sesuai (Sari, 2019).

## KESIMPULAN

Lebar meja dan tinggi meja tidak ergonomis, sedangkan panjang meja sudah sesuai. Panjang alas duduk, tinggi kursi, lebar sandaran tidak ergonomi, sedangkan tinggi sandaran sudah ergonomi.

Ruangan TPPRJ RSD K.R.M.T Wongsonegoro memiliki luas ruangan yaitu  $11,58 \text{ m}^2$  dan luas ruangan per petugas yaitu sebesar  $2,89 \text{ m}^2$ . Petugas pendaftaran rawat jalan bekerja selama 5 hari dalam seminggu, bekerja selama 7 jam dengan 1 jam istirahat, sehingga petugas bekerja selama 35 jam/minggu. Sebagian antropometri dimensi tubuh petugas sudah sesuai dengan sarana meja kerja dan kursi kerja.

Terkait keluhan fisik petugas mengeluh mengalami pegal-pegal dan badan sakit. Dampak lebih lanjut, yaitu petugas mudah lelah, mata minus, dan petugas jadi mudah sakit. Pengaruh keluhan fisik terhadap kinerja petugas yaitu petugas tidak berkonsentrasi (salah memasukkan data), tidak nyaman dan mengalami mata lelah saat bekerja.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ucapan terima kasih kepada petugas pendaftaran rawat jalan RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang yang telah bersedia dan meluangkan waktunya untuk menjadi responden selama proses penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andhini Vrilly. (2018). Hubungan Antropometri Dengan Kursi Kerja di Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara Mojokerto. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(2), 200–209.
- Badan Penyelenggara Jaminan sosial Ketenagakerjaan. (2024). *Kecelakaan Kerja Makin Marak dalam Lima Tahun Terakhir*.
- Budi, S., Fatmah, & Marko Ferdian Salim. (2018). Peran Perekam Medis Dalam Mendukung Keselamatan Pasien . *SEMINAR NASIONAL REKAM MEDIS & INFORMASI KESEHATAN Standar Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) Edisi 1 Terkait Rekam Medis*, 1–7.
- Carolina, Wibowo, M., & Rizqi, M. T. (2020). Analisis Antropometri Mahasiswa Untuk Desain Mebel pada Program Studi Desain Interior Universitas X di Surabaya. *Jurnal Ergonomi Indonesia*, 6(2), 132–142.
- Crystal, I. D., Ardianto, E. T., & Farlinda, S. (2020). Analisis Risiko Kerja Petugas Filling Rawat Inap Dengan Menggunakan Severity Assessment Di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jember: Jurnal Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, 1(3), 113–119.
- Devhy, & Ni Luh Putu. (2022). Kelengkapan Pengisian Rekam Medis Rawat Inap Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kota Denpasar. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 10(1), 20–25.
- Fauzi, H., & Budiady. (2019). Rancangan Meja Kerja Ergonomis untuk Mengurangi Kelelahan Otot Menggunakan Metode OWAS dan REBA (Studi Kasus di CV. Meteor Custom). *Jurnal Rekayasa Dan Optimasi Industri*, 2(1), 16–21.
- Hadiyanti, R., & Setiawardani, M. (2018). Pengaruh Pelaksanaan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. *Jurnal Riset Bisnis Dan Investasi*, 3(3), 12–23.
- Hendarto, R. (2023). The Role of Ergonomics in Enhancing Workplace Efficiency and Reducing Health Risks in Hospitals. *Journal of Hospital Management and Administration*, 8(2), 145–162.
- ILO Country Office for Indonesia and Timor-Leste. (2014). *Kesinambungan Daya saing dan Tanggung jawab Perusahaan (SCORE)*. Modul 5, Keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja : sarana untuk produktivitas. ILO.
- Irmawati, I., Kresnowati, L., Susanto, E., & Nurfalah, T. I. (2019). Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Di Bagian Filing. *Karanganyar: Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 7(1), 34–38.
- Jepisah, D. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ergonomi Ruangan Filling Terhadap Akses Petugas Rekam Medis Di Rsud Siak Tahun 2018. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat*, 14(1), 43–49.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas B*.
- Kristianti, D. P. (2014). *Analisis Keergonomisan Sarana Kerja di Bagian TPPRJ RS Bhayangkara Semarang Tahun 2014*.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2022 Tentang Indikator Nasional Mutu Pelayanan Kesehatan Tempat Praktik Mandiri Dokter dan Dokter Gigi, Klinik, Pusat Kesehatan Masyarakat, Rumah Sakit, Laboratorium Kesehatan, dan Unit Transfusi Darah*.
- Menteri Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 2016 Tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran*.
- Muslim, B., Shalsa Devira, Basuki Ario Seno, Darwel, & Erdinur. (2021). Hubungan Durasi Kerja dan Postur Tubuh dengan Keluhan Low Back Pain (Lbp) Penjahit di Nagari Simpang Kapuak Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Sehat Mandiri*, 16(2), 138–146.
- Presiden Republik Indonesia. (2023). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan*.
- Putri, R. A., Gunawan, S. P., & Setiatin, S. (2021). K3 Perekam Medis Di Bagian Penyimpanan Rekam Medis Masa Pandemi COVID-19 RS X Bandung. *Cirebon: Cerdika Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(10), 1368–1376.
- Rakhmawati, J., Suroto, & Setyaningsih, Y. (2022). Apakah Unsafe Action Dan Unsafe

- Condition Berpengaruh Terhadap Kecelakaan Nelayan? *Jurnal Keperawatan*, 14(1), 301–312.
- Restiani, D., & Suliantoro, H. (2014). Analisis Ergonomi Dengan Ergonomi Checklist Di Workshop ME RU IV Cilacap. *Industrial Engineering Online Journal*, 3(4).
- Rohaeni, N., Intan Puji Lestari, & Ayu Hendrati. (2021). Tinjauan Aspek Ergonomi Loket Pendaftaran BPJS 1 Guna Menunjang Mutu Pelayanan Kesehatan di RSUD Cibabat Cimahi. *Jurnal TEDC*, 15(1), 6–10.
- Sari, I. N. (2019). Penerapan Ergonomi Terhadap Keselamatan Kerja dalam Suatu Perusahaan “The Application of Office Ergonomic for Work Safety in Company. *Jurnal Manajemen Kantor*, 1–15.
- Sihaloho, L. B. (2020). *Dampak Negative Pekerjaan Perawat Terhadap Kesehatan Tubuh Pribadi Perawat*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/9ry5g>
- Tarwaka, Solichul, H. A., Bakri, & Sudajeng, L. (2014). *Ergonomi untuk Keselamatan Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Uniba Press.
- Vaskiano, Winly., Paul A.T.K., & Ribka E.W. (2019). Gambaran Pelaksanaan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit (K3RS) di Rumah Sakit Umum Daerah Talaud. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 8(7), 18–26.
- Windari, A., Susanto, E., Garmelia, E., & Maula, H. (2018). Tinjauan Aspek Ergonomi Ruang Filing Berdasarkan Antropometri Petugas Filing Terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Petugas. *Jurnal Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, 1(2), 81–87.