

## GAMBARAN SIKAP DAN POSISI KERJA (ERGONOMI) MENGUNAKAN METODE *OVAKO WORK ANALYSIS SYSTEM* (OWAS)

Umi Nadatul Annisa<sup>1</sup>, Oswati Hasanah<sup>2</sup>, Musfardi Rustam<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Keperawatan Universitas Riau

Email: [umi.nadatul0262@student.unri.ac.id](mailto:umi.nadatul0262@student.unri.ac.id)

<sup>2</sup>Fakultas Keperawatan Universitas Riau

Email: [unni\\_08@yahoo.com](mailto:unni_08@yahoo.com)

### Abstract

**Introduction:** Ergonomics studies the relationship between humans and systems, this is one of the causes of musculoskeletal disorders. Nurse is a profession that has a high risk of developing musculoskeletal disorders caused by occupational diseases. Occupational diseases arise as a result of an imbalance between the duties and abilities of the worker which creates an attitude of forced labor that takes place continuously. This study aims to describe attitudes and work positions (ergonomics) using the *ovako work analysis system (OWAS)* method for nursing professional students who practice at Arifin Achmad Hospital. **Method:** This study uses a descriptive design. Data was taken by observation using the *OWAS* method. **Results:** The results showed that the majority of respondents were 23 years old (60.8%) with the majority being female (84.3%) and the majority having the longest working period of 7 months (66.7%). Some of the results obtained after assessing work attitudes and positions using *OWAS* on nursing students when moving patients need to be repaired (66.7%). **Conclusion:** most of the respondents after assessing work attitudes and positions using *OWAS* on nursing students when moving patients need to be repaired. Suggestions from this research are to further develop the application of the *OWAS* method regarding correct attitudes and work positions (ergonomics) for nurses. Holding special seminars for nurses on Occupational Health and Safety (K3).  
**Keywords:** ergonomics, nursing profession, *OWAS*, patient mobilization

### Abstrak

**Pendahuluan:** Ergonomi mempelajari hubungan antara manusia dan sistem, ini menjadi salah satu faktor penyebab gangguan muskuloskeletal. Perawat merupakan salah satu profesi yang memiliki risiko tinggi terkena gangguan muskuloskeletal disebabkan penyakit akibat kerja. Penyakit akibat kerja timbul akibat ketidakseimbangan antara tugas dan kemampuan pekerja yang menimbulkan sikap kerja paksa yang berlangsung terus-menerus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran sikap dan posisi kerja(ergonomi) menggunakan metode *ovako work analysis system (OWAS)* pada mahasiswa profesi Ners yang praktik di RSUD Arifin Achmad. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain deskriptif. Data diambil dengan observasi menggunakan metode *OWAS*. **Hasil:** Hasil penelitian didapatkan mayoritas usia responden terbanyak yaitu 23 tahun sebanyak (60,8%) dengan sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak (84,3%) dan mayoritas memiliki masa kerja terlama 7 bulan sebanyak (66,7%). Sebagian hasil yang didapatkan setelah dilakukan penilaian sikap dan posisi kerja menggunakan *OWAS* pada mahasiswa Ners ketika memindahkan pasien perlu dilakukan perbaikan sebanyak (66,7%). **Kesimpulan:** sebagian besar responden setelah dilakukan penilaian sikap dan posisi kerja menggunakan *OWAS* pada mahasiswa Ners ketika memindahkan pasien perlu dilakukan perbaikan. Saran dari penelitian ini untuk selanjutnya melakukan pengembangan aplikasi metode *OWAS* tentang sikap dan posisi kerja (ergonomi) yang benar pada perawat. Mengadakan seminar terkhusus untuk perawat mengenai Kesehatan dan keselamatan kerja (K3).  
**Kata kunci:** ergonomi, mobilisasi pasien, *OWAS*, profesi Ners

## PENDAHULUAN

Rumah Sakit merupakan pelayanan kesehatan yang disediakan oleh pemerintah atau suatu organisasi untuk melayani masyarakat Indonesia. Salah satu pelayanan yang disediakan adalah pelayanan keperawatan yang sifatnya terus menerus dan berkesinambungan. (Elmonita, Agustina & Dwidiyanti 2018). Perawat merupakan salah satu profesi yang memiliki risiko tinggi terkena gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh penyakit akibat kerja. Agar sehat, bugar, dan produktif perlu dilakukan upaya kesehatan kerja untuk mengendalikan berbagai potensi bahaya termasuk potensi bahaya ergonomi yang banyak terjadi pada petugas kesehatan. Sasaran penelitian ergonomi berfokus pada orang yang bekerja di lingkungan (Rustandi & Putra, 2022). Singkatnya, ergonomi adalah proses menyesuaikan aktivitas kerja dengan keadaan fisik tubuh individu untuk mengurangi potensi stres (Hutabarat, 2017). Pekerja memerlukan sikap dan posisi kerja yang ergonomi pada saat melakukan pekerjaannya untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja (Fasanya, 2020).

Penerapan posisi kerja yang ergonomis akan mengurangi beban kerja, secara dramatis mengurangi kelelahan atau masalah kesehatan yang berkaitan dengan postur kerja, dan memberikan rasa nyaman kepada seseorang, terutama pada pekerjaan yang monoton dan berdurasi lama. Jika penerapan ergonomi tidak dapat terpenuhi pada bagian tubuh tertentu maka akan muncul rasa nyeri pada bagian tubuh tertentu. Salah satu gangguan kerja yang harus dihindari adalah *work-related musculoskeletal disorder* (WMSD), yang berhubungan langsung dengan jenis pekerjaan, usia, berat badan, pengalaman kerja, jenis kelamin, status perkawinan, dan tingkat pendidikan (Choobineh et al, 2013). Faktor risiko gangguan

muskuloskeletal meliputi beban kerja yang berlebihan, frekuensi/pengulangan, waktu pemaparan, postur kerja, beban mekanis, dan kualitas risiko (kondisi lingkungan dan psikologis yang buruk, intensitas kekuatan tinggi, pengulangan, pengerahan tenaga yang signifikan, dan peregangan otot) (No & Dewi, 2020).

Menzel, *et al.* (2004) dalam (Fajariani, 2015) menjelaskan bahwa faktor risiko terhadap *WMSDs* pada perawat meliputi *turning, lifting, bathing, dressing, dan transfers*. Tindakan tersebut dapat menyebabkan *WMSDs*, variabel risiko lain, seperti berat pasien yang diangkat, frekuensi mengangkat, dan derajat postur tubuh menyimpang saat bekerja, cukup untuk menghasilkan *WMSDs*. Selain itu, perawat berisiko mengalami *WMSD* karena berbagai alasan. Pertama, saat menangani pasien (reposisi, transfer), perawat sering membungkuk untuk membantu membawa pasien dengan berat beban yang berbeda tanpa bantuan alat bantu. Kedua, teknik pengangkatan dan pengangkutan yang tidak tepat dapat mengakibatkan keseleo. Ketiga, posisi duduk yang tidak ergonomi dengan frekuensi terlalu lama dan tidak nyaman (Fajariani, 2015).

Berdasarkan perkiraan data dari World Health Organization (WHO), prevalensi penyakit akibat kerja berupa *muskuloskeletal disorders* hampir mencapai 60% (Raraswati et al. 2020). Sedangkan menurut ILO (*International Labour Organization*) ada lebih dari 250 juta kecelakaan kerja dan lebih dari 160 juta pekerja yang sakit akibat lingkungan pekerjaan disetiap tahunnya (Sutanti & Handoko 2017). Balaputra dan Sutomo (2017) juga mengungkapkan jumlah perawat yang mengalami gangguan muskuloskeletal mencapai 41,07%. Peningkatan tersebut disebabkan karena sikap kerja, masa kerja dan prinsip ergonomi tidak dikontrol dengan baik

(Asyiah 2020). Dalam penelitian Goswami dkk perawat yang bekerja di bangsal Ortopedi secara rutin melakukan aktivitas yang membutuhkan mengangkat atau membungkuk dalam posisi canggung.

Posisi tubuh membungkuk pada saat mobilisasi pasien misalnya mengangkat dan memindahkan pasien yang tidak benar akan menyebabkan tulang belakang tertekuk dan otot punggung berkontraksi karena seluruh beban bertumpu pada tulang belakang dan otot punggung. Posisi tersebut juga berisiko menyebabkan cedera tulang belakang dan cedera pada otot punggung bawah. Posisi membungkuk seharusnya dihindari dengan mengangkat pasien sendirian. Perawat bisa meminta bantuan rekan kerja sehingga berat badan pasien yang diangkat tidak hanya terdistribusi pada 1 orang. Khususnya dalam pekerjaan perawat di rumah sakit, penggunaan prinsip ergonomis di tempat kerja masih kurang diperhatikan atau mendapat perhatian secara penuh. Memberikan pemahaman yang menyeluruh dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap terhadap penggunaan posisi ergonomis (Prapti et al, 2017 dalam Ketut et al., 2018).

Mahasiswa profesi Ners merupakan program lanjutan dari sarjana keperawatan untuk menjadi Ners. Profesi keperawatan ditetapkan sebagai profesi yang menuntut fisik dan psikologis dengan tingkat prevalensi keluhan muskuloskeletal yang tinggi (Goswami et al., 2013). Selama menyelesaikan program profesi, berbagai tindakan keperawatan yang dilakukan sangat bervariasi, antara lain mobilisasi pasien, perawatan luka, mendorong pasien, bahkan mengangkat pasien. Saat melakukan pekerjaan, sikap dan posisi yang salah atau tidak tepat dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan mengakibatkan risiko mengalami keluhan muskuloskeletal. Kebanyakan perawat tidak mempertimbangkan ergonomi saat melakukan tugas keperawatan. Misalnya,

perawat gagal memperhitungkan ketinggian tempat tidur dan menempatkan peralatan yang mereka bawa untuk melakukan perawatan luka, memobilisasi pasien secara tidak benar, seperti mengangkat dan memindahkan pasien dengan postur tubuh janggal. Kurangnya paparan dan pengetahuan tentang posisi ditempat kerja yang ergonomis dapat berdampak terhadap pemberian asuhan keperawatan (Prapti, Nurhesti, & Tirtayasa, 2017).

Dari hasil pra riset yang telah dilakukan melalui metode OWAS (*Ovako Work Analysis System*) pada 7 orang mahasiswa profesi Ners, didapatkan hasil dengan kategori 2 perlu ada perbaikan dimasa yang akan datang sebanyak 3 orang (42,85%). Pada kategori 3 perlu ada perbaikan segera sebanyak 2 orang (28,57%). Selanjutnya pada kategori 1 tidak perlu ada perbaikan sebanyak 1 orang (14,28%) dan pada kategori 4 perlu perbaikan secara langsung/saat ini juga sebanyak 1 orang (14,28%). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran sikap dan posisi kerja(ergonomi) menggunakan metode *ovako work analysis system* (OWAS) pada mahasiswa profesi Ners yang praktik di RSUD Arifin Achmad.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa profesi Ners yang praktik di RSUD Arifin Achmad. Penelitian ini diawali sejak penyusunan proposal penelitian hingga penyusunan laporan dalam bentuk skripsi yaitu sesuai dengan jadwal dari bulan November 2021 sampai dengan Juli 2022. Jenis penelitian yang dipakai yakni kuantitatif dengan memakai desain penelitian deskriptif. Populasi dari penelitian ini yaitu mahasiswa profesi Ners yang praktik di RSUD Arifin Achmad dengan total 700 orang selama 1 tahun yakni periode 2021. Penelitian ini

dilakukan selama 1 bulan sehingga populasi berjumlah 58 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling* dengan sampel sebanyak 51 orang. Kriteria inklusi sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa profesi Ners yang praktik di RSUD Arifin Achmad dan bersedia menjadi responden.

Penelitian ini dilakukan dengan observasi menggunakan metode *Ovako Work Analysis System* (OWAS). OWAS merupakan sebuah metode ergonomi yang digunakan untuk mengevaluasi postural stress pada pekerja yang dapat mengakibatkan *musculoskeletal disorders* atau kelainan otot. Metode OWAS memberikan informasi mengenai penilaian postur tubuh pada saat bekerja sehingga dapat melakukan evaluasi dini atas risiko kecelakaan tubuh manusia yang terdiri atas beberapa bagian penting (Setiorini et al., 2020). Analisa data dilakukan dengan menggunakan program SPSS. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat.

## HASIL PENELITIAN

### Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

No	Karakteristik responden	Jumlah (n=51)	Persentase %
1.	Usia		
	22 tahun	13	25,5
	23 tahun	31	60,8
	24 tahun	6	11,8
	25 tahun	1	2,0
	<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
2.	Jenis kelamin		
	Laki-laki	8	15,7
	Perempuan	43	84,3
	<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
3.	Massa kerja		
	6 bulan	17	33,3
	7 bulan	34	66,7
	<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 84,3%, sebagian besar berusia 23 tahun sebanyak 60,8%, dan sebagian besar responden dengan masa kerja 7 bulan selama praktik profesi Ners di RSUD Arifin Achmad sebanyak 66,7%.

### Gambaran Sikap dan Posisi Kerja (Ergonomi) Menggunakan Metode *Ovako Work Analysis System* (OWAS)

Tabel 2. Distribusi frekuensi observasi menggunakan metode *Ovako Work Analysis System* (OWAS) pada bagian punggung

Klasifikasi Sikap Punggung	Observasi 1		Observasi 2		Observasi 3	
	n	%	n	%	n	%
1. Lurus	0	0	5	9,8	0	0
2. Membungkuk	40	78,4	27	52,9	39	76,5
3. Memutar atau miring kesamping	4	7,8	10	19,6	10	19,6
4. Membungkuk kedepan/menyamping dan memutar	7	13,7	9	17,6	2	3,9
Total	51	100	51	100	51	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas sikap punggung mahasiswa Ners ketika memindahkan pasien dengan posisi

membungkuk, sebanyak (78,4%) pada observasi pertama, (52,9%) pada observasi kedua, dan 76,5% pada observasi ketiga.

Tabel 3. *Distribusi frekuensi observasi menggunakan metode Ovako Work Analysis System (OWAS) pada bagian lengan*

Klasifikasi Sikap Lengan	Observasi 1		Observasi 2		Observasi 3	
	n	%	N	%	N	%
1. Kedua lengan dibawah bahu	48	94,1	48	94,1	49	96,1
2. Satu lengan berada pada atau diatas bahu	3	5,9	3	5,9	2	3,9
3. kedua lengan diatas bahu	0	0	0	0	0	0
Total	51	100	51	100	51	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas sikap kedua lengan mahasiswa Ners ketika memindahkan pasien berada di bawah bahu

sebanyak (94,1%) pada observasi pertama dan kedua. (96,1%) pada observasi ketiga.

Tabel 4. *Distribusi frekuensi observasi menggunakan metode Ovako Work Analysis System (OWAS) pada bagian kaki*

Klasifikasi Sikap Kaki	Observasi 1		Observasi 2		Observasi 3	
	n	%	n	%	n	%
1. Duduk	0	0	0	0	0	0
2. Berdiri bertumpu pada kedua kaki lurus	20	39,2	22	43,1	27	52,9
3. Berdiri bertumpu pada satu kaki lurus	19	37,3	24	47,1	22	43,1
4. Berdiri bertumpu pada satu kaki lurus	9	17,6	3	5,9	2	3,9
5. Berdiri bertumpu pada satu kaki dengan lutut ditekuk	0	0	0	0	0	0
6. berlutut pada satu/kedua lutut	3	5,9	2	3,9	0	0
7. berjalan	0	0	0	0	0	0
Total	51	100	51	100	51	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas sikap kaki mahasiswa Ners ketika memindahkan pasien dengan bertumpu pada kedua kaki lurus sebanyak (39,2%) pada observasi pertama dan

(52,9%) pada observasi ketiga. Mayoritas sikap kaki dengan bertumpu pada satu kaki lurus sebanyak (47,1%) pada observasi kedua.

Tabel 5. *Distribusi frekuensi observasi menggunakan metode Ovako Work Analysis System (OWAS) pada berat beban*

Klasifikasi Berat Beban	Observasi 1		Observasi 2		Observasi 3	
	n	%	n	%	n	%
1. Berat beban <10kg	13	25,5	4	7,8	7	13,7
2. Berat beban 10kg-20kg	31	60,8	43	84,3	37	72,5
3. Berat beban >20kg	7	13,7	4	7,8	7	13,7
Total	51	100	51	100	51	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas berat beban yang diangkat mahasiswa Ners ketika memindahkan

pasien berkisar antara 10 kg hingga 20 kg sebanyak (60,8%) pada observasi pertama, (84,3%) pada observasi kedua dan (72,5%)

pada observasi ketiga.

Tabel 6. *Distribusi frekuensi penilaian OWAS*

Nilai kategori	Jumlah (n=51)	Persentase
1. Tidak perlu dilakukan perbaikan	5	9,8
2. Perlu dilakukan perbaikan	29	66,7
3. Perbaikan perlu dilakukan secepat mungkin	16	31,4
4. Perbaikan dilakukan sekarang juga	1	2,0
Total	51	100

Tabel 6 menunjukkan bahwa mayoritas hasil yang didapatkan setelah dilakukan penilaian sikap dan posisi kerja menggunakan OWAS pada mahasiswa Ners adalah perlu dilakukan perbaikan sebanyak (66,7%).

## PEMBAHASAN

### Analisis univariat

#### Karakteristik responden

##### Usia

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada mahasiswa profesi Ners yang praktik di RSUD Arifin Achmad didapatkan hasil usia responden terbanyak yaitu 23 tahun sebanyak (60,8%). Hal tersebut dikarenakan kebanyakan responden rata-rata berusia 23 tahun.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Manengkey et al. (2016) mengenai analisis faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan keluhan muskuloskeletal pada perawat instalasi gawat darurat (IGD) RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado yang menunjukkan bahwa usia dengan keluhan muskuloskeletal pada perawat (IGD) Instalasi Gawat Darurat RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, diperoleh data bahwa jumlah responden yang memiliki keluhan muskuloskeletal tinggi pada kelompok usia <30 tahun yaitu sebanyak (55,6%). Pada penelitian tersebut menunjukkan terdapat hubungan bermakna yang signifikan antara usia dengan ergonomi pada perawat IGD Instalasi

Gawat Darurat RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

#### Jenis Kelamin

Hasil penelitian didapatkan jenis kelamin terbanyak responden adalah jenis kelamin perempuan sebanyak (84,3%). Hal tersebut dikarenakan populasi mahasiswa profesi Ners lebih banyak perempuan dibandingkan laki-laki.

Jenis kelamin adalah faktor yang berkaitan dengan ketahanan otot antara perempuan dan laki-laki. Terkait hal itu, jenis kelamin berkaitan erat dengan keluhan Muskuloskeletal Disorders. Hal ini dikarenakan secara fisiologis kemampuan otot laki-laki lebih kuat dibanding kemampuan otot perempuan. Beberapa penelitian mendapatkan bahwa jenis kelamin menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap risiko keluhan otot. Kekuatan/kemampuan otot dimiliki perempuan hanya sekitar dua per tiga dari kekuatan otot laki-laki, sehingga kapasitas otot perempuan lebih kecil jika dibandingkan dengan kapasitas otot laki-laki (Tarwaka, 2014).

Hal ini sejalan dengan penelitian. Dalam penelitian tersebut didapatkan hasil jenis kelamin perawat yang terbanyak yaitu perempuan sebanyak (58,8%). Hal ini dikarenakan perempuan dalam melakukan pekerjaan yang memerlukan ketelitian dan ketekunan lebih bagus dibandingkan laki-laki. Laki-laki biasanya lebih mengandalkan kekuatan secara fisik, di

samping itu dalam melakukan aktivitas secara-hari perempuan cenderung kurang melakukan aktivitas secara fisik dengan pembakaran metabolisme yang tinggi, perempuan lebih banyak duduk, diam, menulis dari pada melakukan aktivitas yang mengeluarkan tenaga berlebih.

### **Massa kerja**

Hasil penelitian didapatkan massa kerja terlama 7 bulan selama praktik profesi Ners di RSUD Arifin Achmad sebanyak (66,7%). Masa kerja adalah seorang yang bekerja di hitung dari mulainya masuk bekerja sampai penelitian berlangsung. Masa/periode kerja ini membuktikan lamanya individu terkena paparan di tempat kerja sampai dilakukannya penelitian. Makin lama periode bekerja individu, maka makin lama terkena paparan di tempat kerja yang menyebabkan terjadinya peningkatan risiko penyakit akibat kerja seperti Muskuloskeletal Disorders (Tulus, 2012).

Hal ini sejalan dengan penelitian Helmina et al., 2019 mengenai hubungan umur, jenis kelamin, masa kerja dan kebiasaan olahraga dengan keluhan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada Perawat bahwa masa kerja perawat selama  $\geq 5$  tahun sebesar 52,6% dan  $< 5$  tahun sebesar 47,4%. Hal ini menggambarkan perawat telah memiliki pengalaman yang lama bekerja sebagai perawat sehingga memiliki pengetahuan dan keterampilan lebih baik dalam melakukan pekerjaannya. Perawat dengan masa kerja lama dan monoton dalam melakukan aktivitas cenderung lebih berisiko mengalami kelelahan dan terjadinya cedera.

### **Gambaran Sikap dan Posisi Kerja (Ergonomi) Menggunakan Metode *Okavo Work Analysis System (OWAS)***

Hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas sikap punggung mahasiswa Ners ketika memindahkan pasien adalah membungkuk. Mayoritas sikap kedua lengan mahasiswa Ners ketika

memindahkan pasien berada di bawah bahu. Mayoritas sikap kaki mahasiswa Ners ketika memindahkan pasien dengan bertumpu pada kedua kaki dan bertumpu pada satu kaki lurus. Hal ini sejalan dengan penelitian Goswami et al., (2013) mengenai studi ergonomis stress postural perawat yang bekerja di bangsal ortopedi. Hasil analisis postural menunjukkan bahwa postur paling janggal yang dilakukan yaitu pada saat kegiatan pemindahan pasien. Tingkat tindakan OWAS ditemukan menjadi 4 dalam aktivitas yaitu kategori punggung, lengan, kaki dan berat beban. Oleh karena itu tindakan korektif harus segera dilakukan untuk memperbaiki postur.

Pada penelitian ini tindakan memindahkan pasien memiliki tingkat tindakan OWAS tertinggi yang membutuhkan perlu adanya perbaikan. Berbagai postur canggung terkait pekerjaan yang dilakukan oleh Ners merupakan bentuk penyimpangan postur tubuh dari posisi netralnya (seperti membungkuk, memutar ke belakang, pergelangan tangan tertekuk atau lengan terangkat di atas kepala). Penanganan beban selama bekerja dan terkadang kondisi kerja yang buruk merupakan penyebab dari WMSDs. Keadaan ini dipaksakan oleh desain yang tidak ergonomis di tempat kerja dan peralatan kerja. Daraiseh dkk dalam penelitiannya juga menjelaskan bahwa MSDs di berbagai daerah tubuh perawat dipengaruhi oleh kondisi kerja yang penuh tekanan.

Penelitian Aazami et al., (2016) menyatakan bahwa metode OWAS banyak digunakan dibidang kesehatan. Pada penelitian Engels et al., metode OWAS diterapkan pada perawat bidang ortopedi dan urologi. Hasil penelitian menemukan bahwa postur yang diadopsi selama sebagian besar hari kerja berbahaya. Pada perawat yang berspesialisasi dalam geriatri, metode ini juga digunakan dan hasil

menunjukkan tugas memindahkan pasien menghasilkan persentase postur tegang terbesar. Stricevich dkk mengevaluasi postur perawat yang bekerja tanpa menggunakan peralatan mekanik untuk membantu tugas, dan membandingkan postur ini dengan yang diadopsi saat menggunakan peralatan mekanik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan peralatan mekanis mengurangi jumlah postur yang tegang.

Dari hasil yang didapat pada tabel 11 mayoritas mahasiswa Ners menunjukkan sikap dan posisi kerja(ergonomi) saat sudah dilakukan penilaian menggunakan OWAS didapatkan hasil perlu adanya dilakukan perbaikan sebanyak (66,7%). Sikap merupakan respon individu terhadap suatu objek, yang nantinya memunculkan sebuah perilaku dalam melakukan tindakan (Maio, Haddock & Verplanken 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian Khoirunnisa, (2021) mengenai gambaran sikap ergonomic mahasiswa profesi Ners Universitas Jenderal Soedirman yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki sikap ergonomi cukup dan dilakukan perbaikan untuk kedepannya. Hasil tersebut disebabkan karena belum diterapkannya prinsip-prinsip ergonomi secara optimal, pengetahuan yang rendah dan sikap kerja yang salah.

Dalam penelitian ini, diketahui bahwa mahasiswa profesi Ners memiliki sikap ergonomi berupa postur tubuh saat bekerja. Postur tubuh yang janggal dan gerakan berulang dapat memicu penyakit tertentu. Hal tersebut diungkapkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Saftarina dan Simanjuntak (2017) dengan judul "Postur kerja dan keluhan Musculoskeletal disorder pada perawat diinstalasi rawat inap RSUD Abdul Moeloek" menerangkan bahwa responden cenderung nyaman melakukan pekerjaan dengan postur tubuh janggal yang berisiko rendah atau sedang.

Semakin tinggi kesalahan postur tubuh saat bekerja, semakin tinggi pula keluhan muskuloskeletal disorders. Kemudian, penelitian serupa yang dilakukan oleh Arfiasari (2014) juga mengungkapkan bahwa postur kerja yang tidak ergonomi membuat pekerja menjadi nyaman dan menyebabkan sikap kerja yang berisiko tinggi mengalami keluhan.

Selanjutnya, aspek lain yang dinilai adalah posisi kerja. Seseorang yang bekerja dengan posisi tubuh yang statis dapat memicu adanya kelelahan dan berbagai keluhan. Penelitian yang dilakukan oleh Balaputra dan Sutomo (2017) dengan judul "Pengetahuan ergonomi dan postur kerja perawat pada perawatan luka dengan gangguan Muskuloskeletal di dr. H.Koesnadi Bondowoso" mengungkapkan bahwa seseorang akan rentan mengalami muskuloskeletal disorders apabila melakukan posisi kerja yang statis atau sikap kerja yang tidak ergonomi.

Permasalahan diatas terjadi karena penerapan sikap ergonomi belum optimal. Hal tersebut dapat disebabkan karena praktik keperawatan belum maksimal, kurangnya pengalaman dalam bekerja, kurangnya kesadaran terkait ergonomi dan kurangnya pengetahuan (Puspasari, 2014). Solusi untuk mengatasi masalah diatas, antara lain pemberian materi perkuliahan dengan metode yang lebih bervariasi, mengadakan praktikum tentang sikap kerja ergonomi, mengadakan kegiatan temu alumni dan menyelenggarakan kegiatan seminar mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3), mengadakan penyuluhan tentang faktor risiko ergonomi serta pelatihan tentang pencegahan penyakit akibat kerja (PAK) serta kecelakaan kerja (Agustin et al. 2020).

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa mayoritas usia responden terbanyak yaitu

23 tahun sebanyak (60,8%) dengan sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak (84,3%) dan mayoritas memiliki masa kerja terlama 7 bulan sebanyak (66,7%). Mayoritas hasil yang didapatkan setelah dilakukan penilaian sikap dan posisi kerja menggunakan OWAS pada mahasiswa Ners Ketika memindahkan pasien adalah perlu dilakukan perbaikan sebanyak (66,7%). Selanjutnya gambaran sikap dan posisi kerja (ergonomi) mahasiswa profesi Ners yang praktik di RSUD Arifin Achmad masuk dalam kategori cukup (88,2%) .

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, dukungan, serta kerja sama pihak terkait dalam penyelesaian penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aazami, S., Mozafari, M., Khadijah, S., & Akmal, S. (2016). Musculoskeletal Disorders: OWAS Review Marta. *Industrial Health, 54*(1), 50–57.
- Choobineh, A. R., Daneshmandi, H., A., & M., H. (2013). Prevalence of Musculoskeletal Symptoms among Employees of Iranian Petrochemical Industries: October 2009 to December 2012. *International Journal of Occupational and Environmental Medicine, Vol. 4, No*, pages 195-204.
- Fajariani, R. (2015). Pengaruh Faktor Ergonomi Terhadap Musculoskeletal Disorders (MSDs) di RSUD Haji Surabaya (*Studi pada Perawat di Instalasi Rawat Inap*). 1, 1–10.
- Goswami, S., Haldar, P., & Sahu, S. (2013). An ergonomic study of postural stress of nurses working in orthopedic wards. *International Journal of Occupational Safety and Health, 3*(1), 26–31.  
<https://doi.org/10.3126/ijosh.v3i1.9097>
- Helmina, Diani, N., & Hafifah, I. (2019). Hubungan Umur, Jenis Kelamin, Masa Kerja dan Kebiasaan Olahraga dengan keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Perawat. *Caring Nursing Journal, 3*(1), 24.
- Hutabarat, Y. (2017). *Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi*. Media Nusa Creative (MNC).
- Ketut, N., Prapti, G., Oka, P., Nurhesti, Y., & Tirtayasa, K. (2018). Article info :Sending on. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta, 5*(3), 414–419.  
<http://nursingjurnal.respati.ac.id/index.php/JKRY/index>
- Khoirunnisa, S. (2021). Naskah Publikasi Oleh: Septiana Khoirunnisa 11b017072 Universitas Jenderal Soedirman Fakultas Ilmu Kesehatan
- Manengkey, O. K., Josephus, J., & Pinontoan, O. R. (2016). Analisis Faktor-Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Keluhan Muskuloskeletal pada Perawat Instalasi Gawat aDarurat (IGD) RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado. *Community Health, 1*(2), 18–35.  
<http://www.ejournalhealth.com/index.php/CH/article/view/35%0Ahttp://ejournalhealth.com/index.php/CH/article/view/35/35>
- No, V., & Dewi, N. F. (2020). Identifikasi Risiko Ergonomi dengan Metode Nordic Body Map Terhadap Perawat Poli RS X. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan, 2*(2), 125–134.  
<https://doi.org/10.7454/jsht.v2i2.90>
- Puspasari, S. (2014). *Ergonomics of nurse knowledge. April*, 1–12.
- Puspitasari, N. W., Nurkholis, N., Kusumawati, F. T., Atmanto, A. P., Zuhri, M., Sulistiyaningsih, S., Diel, M. M., Elmonita, Y., Agustina, C., & Dwidiyanti, M. (2018). Supervisi Klinik Dalam Pelayanan Keperawatan Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Perawat Di Rumah Sakit.

*Jurnal Perawat Indonesia*, 2(2), 51.  
<https://doi.org/10.32584/jpi.v2i2.12>  
Rustandi, K., & Putra, R. S. (2022). *Seri Ergonomi Fasyankes Postur Dalam Mobilisasi Pasien*. Olahraga, Direktorat Kesehatan Kerja dan

Kesehatan, Kementerian 2021.  
Setiorini, A., Anatomi, B., Anatomi, P., & Kedokteran, F. (2020). OWAS (Ovako Work Analysis System). *JK Unila* |, 4, 197.