

Prevention Of Perceived Ergonomic Hazards by Nurses In Intensive Care and Emergency Room

Pencegahan Bahaya Ergonomis Yang Dipersepsikan Oleh Perawat Pelaksana di Ruang Perawatan Intensif dan IGD

Dewi Sartika¹, Rusherina Rusherina², Sari Anggela¹

¹ Prodi D-IV Keperawatan, Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau

² Prodi D-III Keperawatan, Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau

Email: tika27asril@gmail.com

Article Info

Article History:

Received: Juli 2024

Revised: Juli 2024

Accepted: Agustus 2024

Abstract

The application of ergonomic principles in the workplace has not received full attention, especially for nurses in hospitals. There is not much information about the perceptions of nurses in intensive care and the emergency room about ergonomic hazards and their preventive actions. The purpose of this research was to explore experiences and perceptions of nurses in intensive care and emergency room in preventing the ergonomic hazards during the implementation of nursing care. This qualitative study used Focus Group Discussion (FGD) to collect the data from a hospital in Pekanbaru. The participants consisted of 17 nurses who worked in intensive care room and 10 nurses who worked in emergency room. This research used Colaizzi strategies to analyze the data by comparing perceptions of nurses who worked in intensive care and emergency room. The research results showed that both groups had similar understanding on the ergonomic hazards, similar perceptions on the importance of paying more attention to the ergonomic hazards, and similar preventive actions to make. Further, there were similar perceptions on factors influencing the preventive actions to the ergonomic hazards as well as similar expectations and needs in improving the preventive actions toward ergonomic hazards. The participants had similar valuable experiences and ideas which should be considered in improving the preventive actions toward the ergonomic hazards while working in the hospital. Those expectations are in the forms of education, socialization, reminder from other nurses, and supports from the head nurse to improve knowledge, self-awareness, and appropriate preventive actions toward the ergonomic hazards.

Key Words:

ergonomic hazards, education, head nurse, reminder, nurses, preventive action

Abstrak

Penerapan prinsip-prinsip ergonomis di tempat kerja masih belum mendapat perhatian secara penuh terutama pada perawat di rumah sakit. Informasi tentang bagaimana persepsi perawat pelaksana di ruang perawatan intensif dan ruang IGD tentang bahaya ergonomis dan tindakan pencegahannya belum banyak. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan tujuan mengungkapkan pengalaman dan persepsi perawat pelaksana di ruang perawatan intensif dan ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) tentang pencegahan bahaya ergonomis

dalam asuhan keperawatan. Pengumpulan data pada studi kualitatif ini menggunakan *Focus Group Discussion* (FGD) yang berlokasi di sebuah rumah sakit di Kota Pekanbaru. Partisipan terdiri dari 17 perawat pelaksana di ruang perawatan intensif dan 10 perawat pelaksana di ruang IGD. Penelitian ini menggunakan strategi Colaizzi untuk analisis data dengan membandingkan persepsi dan pengalaman antara perawat pelaksana di ruang perawatan Intensif dengan perawat di ruang IGD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kelompok mempunyai persepsi yang hampir sama antara partisipan di ruang perawatan intensif dengan partisipan di ruang IGD dalam hal pemahaman terhadap bahaya ergonomis, persepsi terhadap pentingnya memperhatikan bahaya ergonomis dalam bekerja, dan upaya pencegahan yang sudah dilakukan. Selain itu juga terdapat kesamaan persepsi dalam hal faktor yang mempengaruhi tindakan pencegahan bahaya ergonomis, serta harapan atau kebutuhan dalam peningkatan upaya pencegahan bahaya ergonomis. Partisipan memiliki pengalaman dan ide berharga yang harus dipertimbangkan untuk meningkatkan upaya pencegahan bahaya ergonomis di rumah sakit. Harapan tersebut berupa adanya edukasi, sosialisasi, pengingat dari sesama perawat, dan dukungan dari kepala ruangan, agar dapat meningkatkan pengetahuan, rasa waspada, kesadaran diri, serta tindakan pencegahan ergonomis yang tepat.

Kata Kunci:

bahaya ergonomis, edukasi, kepala ruangan, pengingat, perawat pelaksana, tindakan pencegahan

PENDAHULUAN

Perawat melakukan berbagai aktivitas yang berisiko terhadap adanya bahaya ergonomis. Bahaya ergonomis tersebut berupa postur janggal, posisi berdiri terlalu lama dan statis, gerakan berulang, dan mengangkat beban yang berat (Goh & Widyanto, 2021; Dong & Liu, 2019; Coggon & Brumby, 2019). Bahaya ergonomis dalam jangka panjang akan menimbulkan dampak pada kesehatan. Salah satu dampak yang paling sering dikeluhkan perawat adalah nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* (Goh & Widyanto, 2021; Sing & Puri, 2020).

Beberapa penelitian menunjukkan angka kejadian *Low Back Pain* (LBP). Hasil penelitian Cline dan Schmitt (2020) di AS menunjukkan bahwa 52-60% perawat mengalami LBP. Penelitian lain oleh Ramos, et al. (2021) menunjukkan bahwa prevalensi LBP pada perawat di Eropa berkisar antara 30-65%. Selanjutnya penelitian Li dan Zhao (2021) menunjukkan bahwa prevalensi LBP pada perawat di Asia berkisar 40-70%. Di Indonesia, data angka kejadian LBP pada perawat belum tersedia. Hasil penelitian Sujatmiko et al. (2021) menunjukkan bahwa 57,4% perawat di Jakarta mengalami LBP dalam setahun terakhir. Hasil penelitian Anggraini dan Widiastuti (2020) menunjukkan bahwa 62% perawat di Yogyakarta mengalami LBP. Hasil penelitian Lestari dan Tanjung (2021) menunjukkan bahwa 55% perawat di Bali mengalami LBP. Penelitian lain oleh Sari dan Putra (2022) melaporkan prevalensi LBP sebesar 64% pada perawat di unit perawatan intensif dan IGD di Semarang.

LBP dapat memberikan dampak buruk jika tidak dilakukan pencegahan. Dampak buruk tersebut antara lain menyebabkan kecacatan, menurunkan kualitas hidup, produktivitas dan kinerja perawat, mempengaruhi keputusan untuk berhenti sebagai perawat, serta meningkatkan biaya kesehatan (McCarthy, et al., 2023; Li & Wang, 2022; Kessler, et al., 2021; Shresta, et al., 2022). Hasil studi pendahuluan di sebuah rumah sakit di Kota Pekanbaru, diperoleh data bahwa bahaya potensial yang paling sering dialami perawat pelaksana dalam

satu tahun terakhir adalah bahaya ergonomis yang berdampak pada keluhan LBP, yaitu sebesar 73%. Kemudian keluhan LBP paling banyak dialami oleh perawat pelaksana di ruang IGD dan ruang perawatan intensif. Dari studi pendahuluan ini juga diperoleh informasi bahwa keluhan LBP memberikan dampak terhadap peningkatan absensi perawat pelaksana dan terganggunya pelayanan keperawatan di ruangan. Dari hasil observasi juga diperoleh bahwa perilaku kerja perawat pelaksana yang belum sesuai dengan prinsip-prinsip ergonomis.

Penerapan prinsip - prinsip ergonomis di tempat kerja masih belum mendapat perhatian secara penuh terutama pada perawat di rumah sakit. Informasi tentang bagaimana persepsi perawat pelaksana di ruang perawatan intensif dan ruang IGD tentang bahaya ergonomis dan tindakan pencegahannya belum banyak. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan studi ini dengan tujuan mengungkap pengalaman perawat pelaksana di ruang perawatan intensif dan ruang IGD dalam pencegahan bahaya ergonomis.

METODE

Studi ini adalah studi kualitatif yang menggunakan desain fenomenologi dengan pendekatan *interpretive descriptive* untuk mengeksplorasi fenomena atau pengalaman pribadi perawat pelaksana di tempat bekerja. Partisipan terdiri dari 17 perawat pelaksana di ruang perawatan intensif dan 10 perawat pelaksana di ruang IGD. Studi ini berlokasi di sebuah rumah sakit di Kota Pekanbaru. Pengumpulan data dilakukan melalui *Focus Group Discussion* (FGD). Pertanyaan semi terstruktur digunakan untuk mengeksplorasi pengalaman partisipan dalam pencegahan bahaya ergonomis, yaitu yang berkaitan dengan pengertian bahaya ergonomis, persepsi tentang pentingnya tindakan pencegahan, upaya yang sudah dilakukan, faktor-faktor yang mempengaruhi serta harapan atau kebutuhan dalam peningkatan upaya pencegahan bahaya ergonomis. Penelitian ini telah menerapkan prinsip etika penelitian dan telah mendapat persetujuan secara tertulis dari partisipan untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Rekrutmen partisipan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi yaitu telah bekerja di ruang perawatan intensif dan IGD minimal satu tahun, serta bersedia menjadi partisipan. Sedangkan kriteria eksklusinya yaitu tidak dapat melanjutkan proses pengumpulan data karena sakit atau halangan lainnya. FGD yang dilakukan adalah dengan menggabungkan metode *offline* dan *online* (menggunakan *Video Call WhatsApp*). FGD dimoderatori oleh peneliti utama dan dibantu oleh observer sekaligus sebagai notulen yang telah dilatih untuk merekam secara audiovisual. Peralatan yang digunakan adalah *voice* dan *video recorder*, kamera, *handphones*, serta mencatat respon verbal, nonverbal serta kejadian penting saat FGD berlangsung pada *field notes*.

Setelah melakukan FGD, peneliti membuat transkrip verbatim dan catatan lapangan dari hasil FGD. Selanjutnya peneliti melakukan analisis data menggunakan strategi Colaizzi dengan langkah yang terdiri dari identifikasi data yang sesuai tujuan penelitian, mendapatkan kata kunci dan koding, pengkategorian, penentuan tema, dan integrasi data menjadi narasi. Identifikasi data dalam bentuk kata kunci dilakukan dengan membaca berulang kali transkrip verbatim. Kata kunci diberi kode dan selanjutnya di kelompokkan ke dalam kategori yang sama. Jika ada kategori yang sama, maka dikelompokkan ke dalam sub tema. Dari kategori atau sub tema akhirnya terbentuk tema. Selanjutnya tema-tema diintegrasikan secara komprehensif dalam bentuk narasi.

HASIL

A. Karakteristik Partisipan

Karakteristik partisipan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1.
 Karakteristik Partisipan FGD di Ruang Perawatan Intensif dan Ruang IGD

Ruang	Kode	Jenis Kelamin	Umur (tahun)	Tingkat Pendidikan	Lama Bekerja Di Ruang (Tahun)
Intensif					
CVCU	P 1.1	P	45	Ners	11
	P 1.2	P	38	Ners	3
	P 1.3	P	40	D3 Keperawatan	15
	P 1.4	P	34	Ners	3
	P 1.5	L	31	Ners	5
	P 1.6	L	30	D3 Keperawatan	9
ICU	P 2.1	P	42	Ners	19
	P 2.2	P	45	Ners	20
	P 2.3	P	40	Ners	17
	P 2.4	P	34	D3 Keperawatan	6
	P 2.5	L	30	D3 Keperawatan	2
PICU	P 3.1	P	39	Ners	17
	P 3.2	P	50	D3 Keperawatan	24
	P 3.3	P	40	Ners	19
	P 3.4	P	33	Ners	5
	P 3.5	P	32	Ners	5
	P 3.6	P	38	Ners	9
IGD					
IGD	P 4.1	P	44	Ners	23
	P 4.2	P	40	Ners	17
	P 4.3	P	43	Ners	19
	P 4.4	L	37	D3 Keperawatan	11
	P 4.5	L	31	Ners	6
	P 4.6	L	31	D3 Keperawatan	9
	P 4.7	P	43	Ners	11
	P 4.8	L	36	D3 Keperawatan	10
	P 4.9	L	34	D3 Keperawatan	11
	P 4.10	P	34	D3 Keperawatan	6

Berdasarkan pelatihan yang terkait ergonomis, semua partisipan di ruang perawatan intensif belum pernah memperoleh atau mengikuti pelatihan terkait ergonomis. Sedangkan di ruang IGD hanya satu partisipan yang pernah memperoleh atau mengikuti pelatihan tersebut.

B. Hasil

Analisis tematik menghasilkan tema-tema yaitu sebagai berikut:

1) Pemahaman terhadap Bahaya Ergonomis

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa terdapat empat kategori pengertian bahaya ergonomis yang dikemukakan oleh partisipan di ruang perawatan intensif dan dua kategori oleh partisipan di ruang IGD. Pengertian bahaya ergonomis yang pertama menurut partisipan di ruang perawatan Intensif yaitu "Bahaya dari tindakan dalam bekerja terhadap muskuloskeletal" yang dikemukakan oleh dua partisipan di CVCU, empat partisipan di ICU, dan satu partisipan di PICU. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"...bahayanya itu misalnya itu ada gangguan terhadap muskuloskeletal..." (P1.4)

Pengertian yang hampir sama juga dikemukakan oleh hampir semua (sembilan) partisipan di IGD, namun partisipan di IGD lebih menekankan bahwa bahaya terhadap muskuloskeletal terjadi jika salah memosisikan tubuh saat bekerja. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

“...bahaya ergonomis, kalo kita salah memposisikan tubuh saat bekerja dapat menimbulkan cedera pada tulang belakang...” (P4.4)

Pengertian bahaya ergonomis yang kedua yaitu “Efek dari tindakan dalam bekerja” dikemukakan oleh satu partisipan di CVCU sebagai berikut:

“...efek dari tindakan kita...” (P1.2)

Pengertian ketiga yaitu “Posisi yang salah dalam bekerja” dikemukakan oleh satu partisipan di CVCU, dan satu partisipan di ICU. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

“...bahaya ergonomis itu kesalahan posisi, ya kesalahan posisi kita dalam bekerja...” (P1.3)

Pengertian yang keempat “Postur yang salah dalam bekerja” diungkapkan oleh dua partisipan di PICU. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

“... Kesalahan postur yang kita lakukan dalam bekerja...” (P3.5)

Pengertian yang kelima diungkapkan oleh satu partisipan di IGD, yang mengemukakan bahwa bahaya ergonomis adalah “Kelainan-kelainan kecelakaan kerja”. Pernyataan partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

“...kalo bahaya ergonomis lebih ke... kelainan2 kecelakaan kerja ...” (P4.5)

2) Persepsi terhadap Pentingnya Memperhatikan Bahaya Ergonomis dalam Bekerja

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa semua partisipan baik di ruang perawatan intensif maupun di ruang IGD memiliki persepsi bahwa “sangat penting” untuk memperhatikan bahaya ergonomis di dalam bekerja. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

“Sangat penting ya bahaya ergonomis diperhatikan dalam bekerja...” (P1.2)

Pernyataan ini diikuti dengan berbagai alasan yang juga hampir sama antara partisipan di ruang perawatan intensif dan ruang IGD. Alasan ini menjadi salah satu penemuan (tema) baru dari penelitian ini. Alasan-alasan tersebut yaitu karena dapat menimbulkan cedera/sakit, untuk mengurangi kelelahan, menimbulkan efek di masa mendatang, mengeluarkan biaya untuk pengobatan, faktor bertambah umur, dapat mengganggu produktivitas dalam bekerja, serta untuk keselamatan perawat dan pasien.

3) Upaya Pencegahan Bahaya Ergonomis yang Sudah Dilakukan

Partisipan di ruang perawatan intensif dan ruang IGD mengemukakan bahwa sudah melakukan berbagai upaya dalam pencegahan bahaya ergonomis. Ada sepuluh upaya yang teridentifikasi. Upaya yang pertama merupakan upaya yang paling banyak dikemukakan oleh partisipan di ruang perawatan intensif yaitu “Meminta bantuan teman satu shift dalam melakukan tindakan” yang dikemukakan oleh semua (enam) partisipan di CVCU, semua (lima) partisipan di ICU, dan tiga partisipan di PICU. Sedangkan partisipan di ruang IGD tidak mengemukakan upaya ini. Pernyataan salah satu partisipan di ruang perawatan intensif tersebut adalah sebagai berikut:

“...contohnya minta tolong pada teman untuk mengangkat pasien...” (P1.6)

Upaya yang kedua adalah “Menggunakan kursi untuk duduk saat memasang infus” dikemukakan oleh lima partisipan di CVCU dan tiga partisipan di PICU. Upaya ini juga

dikemukakan oleh lebih separoh (enam) partisipan dari ruang IGD. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut

"Ya seperti duduk saat memasang infus... (P4.5)

Upaya yang ketiga yaitu "Mengatur ketinggian tempat tidur saat melakukan tindakan" dikemukakan oleh separoh (tiga) partisipan di CVCU, dan separoh (tiga) partisipan di PICU. Upaya ini juga dilakukan oleh tiga partisipan di IGD. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"Kita bisa mengatur ketinggian tempat tidur dalam bekerja, agar sesuai dengan tinggi kita..." (P3.5)

Upaya yang keempat "Memperbaiki posisi duduk dalam bekerja" dikemukakan oleh lima partisipan di CVCU, dan satu partisipan di PICU. Sedangkan partisipan di ruang IGD tidak mengemukakan upaya ini. Pernyataan salah satu partisipan di ruang perawatan intensif tersebut adalah sebagai berikut:

"...posisi waktu kita melakukan tindakan, seperti posisinya harus tegak, punggung harus tegak..." (P3.4)

Upaya yang kelima "Menggunakan alas kasur untuk membantu memposisikan atau memindahkan pasien" dikemukakan oleh satu partisipan di CVCU. Upaya yang sama juga dikemukakan oleh tiga partisipan di IGD. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"Kemudian menggunakan kain pada saat pemindahan posisi..." (P4.8)

Upaya yang keenam "Menggunakan meja yang dapat diatur ketinggiannya saat menulis" hanya dikemukakan oleh satu partisipan dari CVCU dan tidak dikemukakan oleh partisipan di IGD. Pernyataan partisipan di ruang perawatan intensif tersebut adalah sebagai berikut:

"...kemudian pada posisi duduk kita menulis, kita menggunakan meja yang bisa naik turun..." (P1.4)

"Tidak panik dalam melakukan tindakan" dan "Minum vitamin untuk menguatkan tulang" merupakan upaya ketujuh dan kedelapan yang dikemukakan oleh dua partisipan dari ICU dan tidak dikemukakan oleh partisipan di IGD. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"... tadi kalo dalam kondisi panik kan buyar saja nantinya..., jadi berusaha untuk tidak panik..." (2.4)

"... contohnya minum vitamin..." (P2.3)

Upaya kesembilan "Bekerja sesuai SOP" dikemukakan oleh dua partisipan dari ICU dan juga dikemukakan dua partisipan di IGD. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"Yang pertama kita kalo melakukan sesuatu itu tentu harus sesuai dengan protap-protap yang sudah ditentukan..." (P4.8)

Upaya kesepuluh "Olahraga di rumah" dikemukakan oleh satu partisipan dari ICU dan juga oleh satu partisipan di IGD. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"...olahraga juga, olahraganya di rumah..." (P4.6)

4)Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tindakan Pencegahan Bahaya Ergonomis

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa partisipan mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi tindakan pencegahan bahaya ergonomis yang terdiri dari faktor dari dalam diri dan faktor dari luar diri partisipan. Faktor dari dalam diri partisipan terdiri dari lima kategori yaitu jika sudah merasakan keluhan, adanya kesadaran diri, adanya rasa waspada, adanya pengetahuan tentang pencegahan bahaya ergonomis, dan pengalaman kerja. Sedangkan faktor dari luar diri terdiri dari fasilitas, saling mengingatkan sesama perawat, arahan kepala ruangan, serta kerjasama tim dalam bekerja.

Faktor "Jika sudah merasakan keluhan" dikemukakan oleh dua partisipan di CVCU dan tiga partisipan di ICU. Faktor ini juga dikemukakan oleh dua partisipan di IGD. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"...Sudah ada efeknya baru memperhatikan..." (P4.4)

"Adanya kesadaran diri" merupakan faktor yang dikemukakan oleh tiga partisipan di ICU dan lebih dari separoh (lima) partisipan di PICU. Sedangkan oleh partisipan di IGD faktor ini tidak dikemukakan. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"...kayaknya yang paling utama adalah kesadaran diri sendiri lah...." (P2.2)

Kemudian faktor "Adanya rasa waspada" dikemukakan oleh tiga partisipan di CVCU. Sedangkan oleh partisipan di IGD faktor ini tidak dikemukakan. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"Kalo dari diri sendiri, berarti kembali ke diri kita pada saat melakukan tindakan..., harus waspada" (P1.4)

"Adanya pengetahuan tentang pencegahan bahaya ergonomis juga dikemukakan, namun hanya oleh satu partisipan di PICU. Pernyataan partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"Yang pertama pengetahuan..." (P3.4)

"Pengalaman kerja" juga merupakan faktor yang dikemukakan tiga partisipan di ICU. Sedangkan oleh partisipan di IGD faktor ini tidak dikemukakan. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"Pengalaman kerja, kalo dia udah lama kan dia udah tau bagaimana di ICU, kalo yang baru kan masih bingung dia kaan..." (P2.3)

Fasilitas sebagai bentuk faktor dari luar diri dikemukakan oleh semua (enam) partisipan di CVCU, dua partisipan di ICU, dan dua partisipan di PICU. Sedangkan di IGD, juga dikemukakan oleh dua partisipan. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"...kalo dari luarnya mungkin ada beberapa tempat tidur di IGD yang tidak bisa kita atur naik turunnya, sehingga kita harus menyesuaikan..." (P4.4)

Faktor "Saling mengingatkan sesama perawat" dikemukakan oleh tiga partisipan di CVCU dan juga oleh tiga partisipan di IGD. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"...kalau dari teman, saling mengingatkan..." (P1.3)

Selain diingatkan oleh teman, arahan dari kepala ruangan dan kerja sama tim dalam bekerja juga dikemukakan oleh dua partisipan di IGD, sedangkan di ruang perawatan intensif faktor ini tidak dikemukakan. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"Arahan atasan mempengaruhi, karena ada yang mengingatkan untuk memperbaiki..."
(P4.4)

"Ada tambahannya, kekompakan tim dalam bekerja itu menurut saya sangat mempengaruhi itu..." (P4.8)

5)Harapan atau Kebutuhan dalam Peningkatan Upaya Pencegahan Bahaya Ergonomis

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa partisipan memiliki harapan atau kebutuhan untuk peningkatan upaya pencegahan bahaya ergonomis. Harapan atau kebutuhan tersebut meliputi diberikan edukasi, sosialisasi, dan pedoman tentang pencegahan bahaya ergonomis, pengingat dari alat dan tulisan-tulisan untuk pencegahan bahaya ergonomis, korset, musik untuk mengurangi stres dan peragangan di tempat kerja.

Perlunya "Edukasi tentang pencegahan bahaya ergonomis" dikemukakan oleh lebih dari separoh (empat) partisipan di CVCU, semua (lima) partisipan dari ICU. Edukasi ini juga dikemukakan oleh dua partisipan di IGD. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"Mungkin bisa melalui pemberian edukasi yaa..." (P1.4)

Kemudian lebih dari separoh (empat) partisipan di PICU mengemukakan perlunya "Pedoman pencegahan bahaya ergonomis". Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"... perlu SOP atau pedoman untuk tindakan yang memiliki risiko ergonomis..." (P3.1)

Selain itu perlunya "Sosialisasi tentang pencegahan bahaya ergonomis" juga dikemukakan yaitu oleh semua (enam) partisipan di PICU dan satu partisipan di IGD. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"Yang penting itu, sosialisasi, yang sangat jarang, dan saya tidak dapat sosialisasi..."
(P3.6)

Perlunya pengingat berbentuk alarm oleh tiga partisipan di CVCU. Sedangkan di IGD, dua partisipan mengemukakan perlunya pengingat berbentuk tulisan-tulisan untuk mencegah bahaya ergonomis. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"trus mungkin juga harus ada alarm juga sebagai pengingat..." (P1.3)

"Kemudian mungkin ada beberapa tulisan yang bisa ditempelkan di tempat bekerja yang mengingatkan kita untuk berposisi ergonomis ini..." (P4.3)

Partisipan di IGD juga mengemukakan perlunya musik untuk mengurangi stres yang dikemukakan dua partisipan, dan peregangan di tempat kerja yang juga dikemukakan oleh dua partisipan. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"...musik juga bisa sehingga kita jadi rileks, pekerjaan berat jadi ringan..." (P4.3)

"...yaa... yang pertama, butuh peregangan di ruangan gitu Mbak..." (P4.1)

Perlunya korset untuk menopang tulang punggung saat bekerja juga yang dikemukakan oleh partisipan di ruang perawatan intensif yaitu satu partisipan dari CVCU dan satu partisipan dari ICU. Pernyataan salah satu partisipan tersebut adalah sebagai berikut:

"kalo bisa korset untuk yang tulang belakang itu..." (P2.5)

PEMBAHASAN

1) Pemahaman terhadap Bahaya Ergonomis

Hasil penelitian menunjukkan beberapa pengertian bahaya ergonomis yang dikemukakan oleh partisipan. Berdasarkan PMK nomor 66 tahun 2016 tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit, bahaya ergonomis di rumah sakit adalah berupa postur yang salah dalam bekerja, pekerjaan yang berulang, dan pekerjaan yang dilakukan secara manual. Beragam pengertian bahaya ergonomis yang dikemukakan oleh partisipan menunjukkan bahwa sebahagian besar partisipan belum sepenuhnya memahami bahaya ergonomis. Hal yang hampir sama juga disampaikan pada hasil penelitian Sujatmiko, et al. (2021) yang menyatakan bahwa 50% perawat di sebuah rumah sakit di Jakarta tidak memiliki pengetahuan yang baik tentang ergonomis.

Kurangnya pemahaman tentang bahaya ergonomis pada penelitian ini dapat disebabkan oleh kurangnya pelatihan. Hal ini dibuktikan dengan karakteristik partisipan pada penelitian ini, yaitu 26 dari 27 partisipan (96%) di ruang perawatan intensif dan IGD belum pernah mendapatkan pelatihan terkait dengan ergonomis. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Lai, et al. (2020) yang menunjukkan bahwa perawat di Malaysia yang mengikuti pelatihan ergonomi memiliki pengetahuan yang lebih baik. Pendidikan dan pelatihan diperlukan untuk meningkatkan pemahaman agar staf perawat menjadi lebih memahami lingkungan dan alat kerja sehingga diharapkan dapat melakukan penyesuaian dan inovatif dalam melakukan upaya pencegahan terhadap risiko sakit akibat kerja. Pelatihan juga akan membuat staf perawat terbiasa dengan prinsip ergonomis pada saat bekerja dan dapat meningkatkan produktifitas serta mengurangi cedera fisik.

2) Persepsi terhadap Pentingnya Memperhatikan Bahaya Ergonomis dalam Bekerja

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa semua partisipan memiliki persepsi bahwa "sangat penting" untuk memperhatikan bahaya ergonomis di dalam bekerja. Pernyataan ini diikuti dengan berbagai alasan yang juga hampir sama antara partisipan di ruang perawatan intensif dan ruang IGD. Alasan ini menjadi salah satu penemuan (tema) baru dari penelitian ini. Alasan-alasan tersebut yaitu karena dapat menimbulkan cedera/sakit, untuk mengurangi kelelahan, menimbulkan efek di masa mendatang, mengeluarkan biaya untuk pengobatan, faktor bertambah umur, dapat mengganggu produktivitas dalam bekerja, serta untuk keselamatan perawat dan pasien.

Salah satu dampak yang paling sering dikeluhkan perawat akibat bahaya ergonomis adalah nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* (LBP) (Goh & Widyanto, 2021; Sing & Puri, 2020), Beberapa literatur menyatakan bahwa LBP dapat memberikan dampak buruk jika tidak dilakukan pencegahan, seperti menyebabkan kecacatan, menurunkan kualitas hidup, produktivitas dan kinerja perawat, mempengaruhi keputusan untuk berhenti sebagai perawat, serta meningkatkan biaya kesehatan (Amiri & Zare, 2020).

Alasan-alasan yang diungkapkan oleh partisipan merupakan berbagai dampak buruk yang akan terjadi jika LBP tidak dicegah. Pernyataan "sangat penting" yang diungkapkan partisipan, menurut peneliti dapat disebabkan karena hampir semua alasan sudah dialami oleh partisipan. Dalam wawancara lebih lanjut secara individu, tujuh partisipan menyatakan sudah

pernah mengalami cedera muskuloskeletal saat melakukan tindakan dan telah menjalani pengobatan untuk cedera tersebut.

3)Upaya Pencegahan Bahaya Ergonomis yang Sudah Dilakukan

Partisipan di ruang perawatan intensif dan ruang IGD mengemukakan bahwa sudah melakukan berbagai upaya dalam pecegahan bahaya ergonomis. Berdasarkan upaya-upaya yang sudah diungkapkan partisipan, ada lima upaya yang sama dilakukan perawat pelaksana di ruang perawatan intensif dan ruang IGD. Upaya tersebut yaitu menggunakan kursi pada saat memasang infus, mengatur ketinggian tempat tidur saat melakukan tindakan, menggunakan alas kasur untuk membantu memposisikan atau memindahkan pasien, bekerja sesuai SOP, dan olahraga di rumah. Sedangkan lima upaya lainnya yaitu meminta bantuan teman satu *shift* dalam melakukan tindakan, memperbaiki posisi duduk dalam bekerja, menggunakan meja yang dapat diatur ketinggiannya saat menulis tidak panik dalam melakukan tindakan, dan minum vitamin untuk menguatkan tulang, hanya diungkapkan oleh perawat pelaksana di ruang perawatan intensif. Perbedaan beberapa upaya antara ruang perawatan intensif dan ruang IGD ini menurut peneliti dapat disebabkan oleh perbedaan metode dalam pemberian asuhan keperawatan, fasilitas di ruangan, dan jumlah tenaga perawat pelaksana dalam satu *shift*. Menurut sepengetahuan peneliti, belum ada penelitian yang hasilnya dapat dijadikan perbandingan untuk penelitian ini.

Upaya pencegahan bahaya ergonomis yang diungkapkan dalam penelitian ini dapat menggambarkan perilaku ergonomis perawat pelaksana. Perilaku ergonomis diadopsi dari perilaku keselamatan yaitu perilaku yang sesuai dengan prinsip-prinsip ergonomi. Perawat dalam melakukan aktivitasnya melakukan asuhan keperawatan dengan berbagai tindakan hendaknya mengikuti prinsip-prinsip ergonomis dan mekanika tubuh yang benar agar dapat memberikan keselamatan pada perawat dan pada pasien sendiri (*Registered Nurse ORG*, 2019). Macleod (2008) menyatakan bahwa terdapat 12 prinsip-prinsip ergonomis dalam bekerja yaitu bekerja dengan postur tubuh yang tidak janggal, mengurangi beban berlebihan, menempatkan peralatan berada dalam jangkauan, bekerja sesuai dengan ketinggian dimensi tubuh, mengurangi gerakan berulang berlebihan, meminimalisasi gerakan statis, melakukan peregangan, menciptakan lingkungan kerja yang nyaman, meminimalisasi tekanan pada titik tertentu, bekerja dengan ruang yang leluasa untuk bergerak, membuat *display* dan contoh yang mudah dimengerti, serta mengurangi stress.

Berdasarkan upaya-upaya yang sudah diungkapkan partisipan, belum semua upaya sudah melibatkan/menggunakan prinsip ergonomis. Hal ini menurut peneliti juga dapat disebabkan belum atau kurangnya pendidikan dan pelatihan tentang prinsip-prinsip ergonomis yang diperoleh oleh perawat pelaksana, seperti yang dibahas pada tema pemahaman perawat pelaksana terkait bahaya ergonomis.

4)Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tindakan Pencegahan Bahaya Ergonomis

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa partisipan mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi tindakan pencegahan bahaya ergonomis yang terdiri dari faktor dari dalam diri dan faktor dari luar diri partisipan. Faktor dari dalam diri partisipan terdiri dari lima kategori yaitu jika sudah merasakan keluhan, adanya kesadaran diri, adanya rasa waspada, adanya pengetahuan tentang pencegahan bahaya ergonomis, dan pengalaman kerja. Sedangkan faktor dari luar diri terdiri dari fasilitas, saling mengingatkan sesama perawat, arahan kepala ruangan, serta kerjasama tim dalam bekerja.

Faktor-faktor yang mempengaruhi perawat pelaksana dalam mencegah bahaya ergonomis perlu diperhatikan untuk meningkatkan upaya pencegahan bahaya ergonomis. Faktor-faktor yang dikemukakan partisipan dapat menggambarkan faktor yang mempengaruhi

perilaku ergonomis perawat dalam bekerja. *Health and Safety Executif/HSE* tahun 2009 menyatakan bahwa faktor yang ada pada diri yang mempengaruhi perilaku ergonomis sebagai bentuk perilaku menjaga keselamatan diri, yang dapat dilihat pada tiga aspek yaitu: faktor individu, pekerjaan dan organisasi. Faktor individu meliputi umur, tingkat pendidikan, masa kerja, jenis kelamin, dan pelatihan (Robbins & Judge, 2023). Faktor pekerjaan meliputi beban kerja, pembagian tugas, shift kerja, dan hubungan tim kerja. Pencocokan fisik dan mental (non fisik) harus diberikan pada individu dalam bekerja. Pencocokan fisik meliputi desain keseluruhan tempat kerja dan lingkungan kerja. Sedangkan pencocokan mental melibatkan informasi individu dan syarat-syarat untuk mengambil keputusan serta persepsi individu tentang tugas dan risiko. Faktor organisasi memiliki pengaruh besar terhadap perilaku individu dan kelompok dalam bekerja, terutama dalam tanggungjawab dalam menetapkan kesehatan dan budaya keselamatan. Lingkungan kerja dengan budaya keselamatan yang kuat membuat perawat merasa aman dalam bekerja sehingga meningkatkan mutu pelayanan di rumah sakit. Selain lingkungan kerja dan budaya organisasi, kepemimpinan juga berpengaruh terhadap perilaku keselamatan perawat. kepemimpinan merupakan kemampuan untuk mempengaruhi orang lain untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama (Robbins & Judge, 2023).

Belum ada penelitian sebelumnya yang secara khusus hasilnya dapat dijadikan perbandingan untuk penelitian ini. Namun dari teori yang ada, faktor-faktor yang diungkapkan partisipan mewakili tiga faktor tersebut. Faktor “adanya pengetahuan tentang pencegahan bahaya ergonomis dan pengalaman kerja” merupakan faktor individu. Faktor “saling mengingatkan sesama perawat, kerjasama tim dalam bekerja, dan fasilitas” merupakan faktor pekerjaan. Sedangkan “arahan kepala ruangan” merupakan aspek kepemimpinan dari faktor organisasi yang juga sangat berperan penting.

Faktor lain yang dikemukakan seperti “adanya kesadaran diri” dan “adanya rasa waspada”. Hal ini sesuai dengan pernyataan Rasheed, Younas, dan Sundus (2019) bahwa kesadaran diri merupakan hal yang fundamental bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan. Kesadaran diri merupakan kemampuan individu menyesuaikan diri dengan situasi yang dialami, memahami keadaan dirinya, lebih banyak memperhatikan dan memproses informasi tentang dirinya, serta menjadi lebih kritis terhadap dirinya. Kesadaran diri dapat menentukan perilaku perawat, termasuk perilaku keselamatan. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Kara dan Aydin (2023), bahwa salah satu unsur penunjang keselamatan kerja adalah kesadaran diri pekerja untuk menjaga keamanan, keselamatan dan kesehatannya. Perilaku keselamatan menjadi penting karena memberikan kontribusi yang paling besar untuk terjadinya cedera atau kecelakaan kerja (Lee & Abdullah, 2021)

Faktor “jika sudah merasakan keluhan” yang juga dikemukakan oleh tujuh partisipan belum dibahas di teori atau penelitian sebelumnya. Hal ini dapat dijadikan pengetahuan atau elemen baru dari faktor individu yang mempengaruhi perilaku keselamatan dan perlu diteliti lebih lanjut.

5)Harapan atau Kebutuhan dalam Peningkatan Upaya Pencegahan Bahaya Ergonomis

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa partisipan memiliki harapan atau kebutuhan untuk peningkatan upaya pencegahan bahaya ergonomis. Harapan atau kebutuhan tersebut meliputi diberikan edukasi, sosialisasi, dan pedoman tentang pencegahan bahaya ergonomis, pengingat dari alat dan tulisan-tulisan untuk pencegahan bahaya ergonomis, korset, musik untuk mengurangi stres dan peragangan di tempat kerja.

Edukasi merupakan harapan atau kebutuhan yang paling banyak diungkapkan oleh partisipan. Edukasi merupakan proses memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang dapat menyebabkan perubahan dalam perilaku manusia, yang diperlukan untuk pemeliharaan atau

peningkatan kesehatan. Harapan partisipan untuk diberikan edukasi tentang pencegahan bahaya ergonomis perlu dipertimbangkan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Ariani dan Prasetyo (2021) yang membuktikan bahwa edukasi efektif meningkatkan pengetahuan dan perilaku ergonomis perawat dalam mengurangi keluhan LBP.

Selain edukasi, partisipan juga mengungkapkan kebutuhan akan adanya pengingat. Pengingat (*Reminder*) adalah sebuah pesan yang menolong seseorang untuk mengingat sesuatu yang bermanfaat ketika informasi kontekstual digunakan untuk menyajikan informasi pada waktu yang tepat dan tempat yang tepat. *Reminder* dapat digunakan sebagai manajemen waktu yang berfungsi untuk alarm peringatan berupa pemberitahuan berbasis lokasi, waktu maupun catatan yang berupa kontekstual (Liu, et al., 2022).

Tema baru yang juga ditemukan pada penelitian ini yaitu peran kepala ruangan untuk meningkatkan kesadaran diri dalam mencegah bahaya ergonomis. Peran kepala ruangan tersebut dalam hal mengingatkan, memberi arahan/informasi dan perhatian terkait pencegahan bahaya ergonomis kepada perawat pelaksana. Menurut peneliti, perlunya peran kepala ruangan yang dikemukakan partisipan sangat penting menjadi perhatian. Peran kepala ruangan ini menjadi jawaban terhadap faktor perlunya kesadaran diri dan arahan kepala ruangan yang dinyatakan dapat mempengaruhi upaya pencegahan bahaya ergonomis. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan Handiyani (2017) bahwa kepala ruangan memiliki kewajiban dalam memastikan terjaminnya keselamatan personil yang menjadi tanggung jawabnya. Kepala ruangan memiliki potensi dan peran penting untuk menumbuhkan kesadaran diri dan perilaku ergonomis yang dapat diwujudkan melalui pelaksanaan fungsi pengarahan tanpa mengabaikan fungsi manajemen yang lain. Peran kepemimpinan dan manajemen keperawatan dari fungsi pengarahan dapat menumbuhkan kesadaran diri, meningkatkan pengetahuan, memotivasi, merubah perilaku, mendorong pembinaan melalui supervisi, memberikan *feedback*, memberikan tugas yang sesuai dengan kemampuan dan performa, mengidentifikasi kebutuhan dan kendala, serta memelihara lingkungan unit yang dapat meningkatkan kepuasan dalam bekerja (Marquis & Huston, 2023).

Tema baru lainnya yang ditemukan adalah bentuk aplikasi teknologi yang dapat membantu dalam pencegahan bahaya ergonomis yaitu: aplikasi *smartphone* berisi edukasi, alarm/*reminder* berupa gelang untuk mengingatkan posisi yang salah, dan *reminder* berupa gambar/video/*running text* di ruangan untuk mencegah bahaya ergonomis. Hal yang disampaikan partisipan ini, menurut peneliti adalah bentuk harapan akan adanya suatu terobosan baru yang dapat membantu, membuat lebih praktis, dan secara visual lebih menarik, sehingga lebih meningkatkan kesadaran diri dan motivasi perawat pelaksana untuk meningkatkan pengetahuan tentang upaya pencegahan bahaya ergonomis dan menerapkannya dalam perilaku sehari-hari.

SIMPULAN

Hasil penelitian menemukan lima tema. Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kelompok mempunyai persepsi yang sama tentang pencegahan bahaya ergonomis. Pengalaman dan ide berharga yang diungkapkan partisipan harus dipertimbangkan untuk meningkatkan upaya pencegahan bahaya ergonomis di rumah sakit. Penelitian ini merekomendasikan adanya intervensi pencegahan bahaya ergonomis khususnya di ruangan perawatan intensif dan IGD dengan mengintegrasikan edukasi tentang prinsip-prinsip ergonomis yang disertai sosialisasi, pengingat (*reminder*), serta melibatkan dukungan dari kepala ruangan agar dapat meningkatkan pengetahuan, rasa waspada, kesadaran diri, serta tindakan pencegahan ergonomis yang tepat.

REFERENSI

1. Amiri, H., & Zare, M. (2020). *Economic Impact of Low Back Pain on Nurses: Direct and Indirect Costs*. *Journal of Healthcare Economics*, 12(4), 307-314.
2. Anggraini, R., & Widiastuti, T. (2020). *Faktor Risiko dan Prevalensi Nyeri Punggung Bawah pada Perawat di Rumah Sakit Yogyakarta*. *Jurnal Ergonomi Indonesia*, 9(2), 122-130.
3. Ariani, D., & Prasetyo, A. (2021). *Efektivitas Edukasi Ergonomi terhadap Pengurangan Keluhan Nyeri Otot-Tulang pada Pekerja Manufaktur*. *Jurnal Ergonomi Indonesia*, 8(1), 25-32. <https://doi.org/10.1186/jergo.2021.03>
4. Cline, A., & Schmitt, L. (2020). *Prevalence of Musculoskeletal Disorders Among Nurses in the United States*. *Journal of Nursing Administration*, 50(4), 171-177.
5. Coggon, D., & Brumby, S. (2019). *Musculoskeletal Disorders and Work-Related Factors Among Nurses*. *Occupational Medicine*, 69(3), 159-167.
6. Dong, H. & Liu, Y. (2019). *Prevalence and associated factors of musculoskeletal disorders among Chinese healthcare professionala working in tertiary hospital:a cross-sectiobal study*. *BMC*, 175.
7. Goh, H. L., & Widyanto, L. (2021). *Musculoskeletal Disorders among Nurses: Prevalence, Risk Factors, and Prevention*. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 27(2), 264-270.
8. Kara, G., & Aydin, C. (2023). *Self-Awareness and its Role in Preventing Workplace Accidents: Evidence from the Chemical Industry*. *Journal of Safety Research*, 75, 85-93. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2023.04.001>
9. Kessler, C., et al. (2021). *The Social and Economic Impact of Low Back Pain on Nurses: A Multicenter Study*. *Occupational Medicine and Health Affairs*, 9(3), 120-126.
10. Lai, F., & Abdullah, M. (2020). *Impact of Ergonomic Training on Nurses' Knowledge and Practice in a Malaysian Hospital*. *Journal of Occupational Health and Safety*, 17(3), 211-217.
11. Lee, J., & Abdullah, S. (2021). *Safety Behavior and Its Impact on Accident Prevention in Malaysian Industries*. *Journal of Safety Research*, 74, 121-129. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2021.02.003>
12. Lestari, N., & Tanjung, M. (2021). *Prevalensi dan Faktor Risiko Nyeri Punggung Bawah pada Perawat di Rumah Sakit Bali*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Bali*, 5(2), 79-86.
13. Li, J., & Wang, S. (2022). *The Impact of Low Back Pain on Mobility and Daily Function Among Nurses: A Longitudinal Study*. *Journal of Pain Research*, 15, 467-473.
14. Li, X., & Zhao, X. (2022). *Prevalence and Risk Factors of Low Back Pain Among Nurses in China: A Cross-Sectional Study*. *International Journal of Nursing Studies*, 116, 103714.
15. Liu, X., & Zhang, W. (2022). *Impact of Mobile Reminder Applications on Time Management and Productivity*. *Journal of Organizational Behavior*, 45(3), 417-430. <https://doi.org/10.1002/job.2548>
16. Marquis, B. L., & Huston, C. J. (2023). *Improving Healthcare through Collaborative Leadership Models*. *Journal of Healthcare Leadership*, 11(3), 157-164. <https://doi.org/10.2147/JHL.S33488>
17. McCarthy, M., et al. (2023). *The Impact of Low Back Pain on Nurse Absenteeism: A Cross-Sectional Analysis*. *Journal of Occupational Health*, 65(1), 58-64.
18. Ramos, M. D., et al. (2021). *Prevalence and Risk Factors for Low Back Pain Among Nurses in Southern Europe: A Cross-Sectional Study*. *European Spine Journal*, 30(5), 1227-1235.
19. Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2023). *Organizational behavior* (18th ed.). Pearson.
20. Sari, R. D., & Putra, S. (2022). *Pengaruh Pelatihan Ergonomi terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah pada Perawat di Rumah Sakit Semarang*. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 24(1), 111-118.

21. Shrestha, P., et al. (2022). *Low Back Pain and Burnout Among Nurses: A Systematic Review*. Journal of Clinical Nursing, 31(8), 1234-1242.
22. Singh, R., & Puri, A. (2020). *Impact of Patient Lifting Aids on Reducing Low Back Pain Among Nurses*. Journal of Nursing Administration, 50(3), 159-164.
23. Sujatmiko, A., Prasetyo, R., & Subekti, M. (2021). *Prevalensi Nyeri Punggung Bawah pada Perawat di Rumah Sakit di Jakarta*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, 15(3), 135-141