

Artikel

Hubungan Stesen Kerja Ergonomik dan Stres Pekerjaan dalam kalangan Pekerja Klinik Kesihatan
(*The Relationship of Ergonomic Work System and Occupational Stress among Health Clinic Workers*)

Nesha Guruvasagam, Mohd Nasir Selamat*, Pugnesvary Vijayaragavan, Hashwin Ramanujan & Arvind Nair

Pusat Kajian Psikologi dan Kesejahteraan Manusia, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia

*Pengarang Koresponden: md_nasir@ukm.edu.my

Abstrak: Stres pekerjaan dalam organisasi merupakan isu yang perlu diberi keutamaan. Tinjauan literatur menunjukkan faktor - faktor stesen kerja ergonomik boleh menyebabkan stres dalam kalangan pekerja. Keadaan yang berterusan akan memberi impak negatif kepada pekerja seperti kekerapan ketidakhadiran bekerja, konflik dalam diri, kemalangan pekerjaan dan seterusnya memberi kesan ke atas prestasi. Kajian ini bertujuan mengkaji hubungan antara stesen kerja ergonomik dengan stres pekerjaan. Seramai 117 orang pekerja kesihatan daripada klinik kesihatan telah dipilih dengan menggunakan persampelan rawak berlapis. Borang soal selidik telah digunakan dalam proses pengumpulan data kajian yang meliputi faktor stesen kerja ergonomik iaitu manusia, ruang dan persekitaran sebagai pembolehubah bebas dan stres pekerjaan sebagai pembolehubah bersandar. Kajian mendapati tahap kesedaran aspek ergonomik di tempat kerja berada pada tahap sederhana rendah. Dapatan juga menunjukkan faktor manusia mempunyai hubungan yang positif dan sederhana serta signifikan terhadap stesen kerja ($r=0.668$ $n=117$ $p=0.000$). Manakala analisis regresi berganda yang dilakukan, membuktikan bahawa faktor manusia dan ruang kerja mempunyai hubungan yang signifikan terhadap stres pekerjaan. Secara keseluruhannya, penemuan kajian ini membuktikan bahawa aspek stesen kerja ergonomik perlu diberi perhatian sewajarnya oleh pihak organisasi bagi memastikan sumber manusia berada dalam keadaan sihat, berdaya saing dan produktif.

Kata kunci: Stres pekerjaan, stesen kerja ergonomik, faktor manusia, sumber manusia

Abstract: Occupational stress in organizations is an issue that needs to be prioritized. Past studies reported that ergonomic workstation factors can cause stress among workers. Consistent stress due to ergonomic workstation may create negative impact on employees such as frequent absences from work, internal conflicts, occupational accidents and decrease in work performance. This study aims to examine the relationship between workstation ergonomics and occupational stress. A total of 117 health workers from health clinics were selected using stratified random sampling. Questionnaires were used in the data collection process of the study which covered ergonomic workstation factors, namely people, space and environment as independent variables and job stress as a dependent variable. The study found that the level of awareness of ergonomic aspects in the workplace is at a moderately low level. Findings also show that human factors have a positive and moderate and significant relationship with workstations ($r=0.668$ $n=117$ $p=0.000$). While the multiple regression analysis result, proves that human factors and workspace have a significant relationship with job stress. Overall, the findings of this study prove that ergonomic aspects of work deserve better attention by organizations to ensure that human resources are in a healthy, competitive, and able to work productively.

Keywords: Job stress, Ergonomic work system, Human factor, Human resource

Pengenalan

Stres pekerjaan merupakan isu paling dititikberatkan dalam menjamin kesihatan dan keselamatan pekerja serta kejayaan organisasi. Pelbagai kajian telah dijalankan di dalam dan di luar negara telah membuktikan bahawa stres pekerjaan timbul akibat reka bentuk tempat kerja dan persekitaran kerja. Menurut Smith (1994) stres terjadi apabila tubuh badan seseorang tidak beradaptasi terhadap rangsangan dalaman mahupun luaran yang baru atau lama. Keadaan ini berkait rapat dengan aspek ergonomik terutamanya melibatkan aspek di tempat kerja (Selamat 2018). Ergonomik secara amnya boleh dirujuk sebagai satu kajian saintifik yang mengkaji hubungan persekitaran tempat kerja dengan manusia untuk mengatasi atau mengelakkan risiko negatif terhadap pekerja (Selamat et al., 2019). Kajian dalam konteks ini juga meliputi pelbagai interaksi manusia dengan penggunaan peralatan, keperluan kerja dan faktor persekitaran (Selamat et al., 2021; Selamat, 2016).

Kajian-kajian lepas secara konsisten melaporkan peningkatan ketara stres pekerjaan terhadap golongan pekerja (Minter, 1999; Nor & Selamat, 2021; Selamat & Wern, 2022). Ini seiring dengan dapatan yang menunjukkan peningkatan kadar kemalangan di tempat kerja yang meningkat dari tahun 2010 sehingga 2019 di Malaysia yang terdiri daripada pelbagai sektor (PERKESO, 2019). Dalam konteks negara Malaysia, telah diperkukuh dengan pelbagai kejadian dilaporkan di akhbar pada setiap hari. Misalnya kejadian kemalangan yang melibatkan pekerja yang terpaksa bekerja dalam waktu kerja yang panjang sehingga 12 -18 jam sehari, yang menyebabkan keletihan dan terdedah kepada berlaku kemalangan semasa menjalankan tugas akibat keletihan melampau (Selamat & Wern, 2022). Bermula dari keletihan dan seterusnya gangguan tidur yang menyebabkan perubahan ketara dalam proses kognisi dan kesukaran menumpukan perhatian ketika bekerja (Wali et al., 2013). Keadaan berlarutan sebegini akna menjadikan lebih ramai pekerja terdedah kepada masalah-masalah pekerjaan terutama yang melibatkan aspek prestasi keselamatan dan kesihatan pekerjaan (Selamat, 2016). Hal ini tidak terkecuali kumpulan pekerja di sektor kesihatan.

Menjurus kepada skop kajian ini yang meliputi pekerja sektor kesihatan, kesemua isu kesihatan menunjukkan kepentingan bahawa sesuatu yang serius harus dilakukan bagi membendung isu stres pekerjaan dalam kalangan pekerja kesihatan. Tindakan harus diambil kerana interaksi negatif antara aspek-aspek ergonomik seperti aspek manusia, peralatan, tempat kerja dan persekitaran akan memberi kesan secara langsung terhadap stres pekerjaan (Selamat, 2016). Ini penting kerana beberapa kajian melaporkan penurunan stres pekerjaan apabila aspek-aspek ergonomik ini diambil kira dalam proses kerja seharian (Carayon et al., 2014; Selamat et al., 2021; Selamat & Mukhiffun, 2018; Zafir et al., 2013). Kesedaran mengenai ergonomik ini telah menarik minat ramai pengkaji untuk mengkaji bidang ini bagi mewujudkan tempat, persekitaran dan proses kerja yang kondusif di samping menjaga kebajikan para pekerja. Justifikasinya dapat dilihat bahawa stress pekerjaan didorong oleh faktor ergonomik yang pelbagai. Peningkatan prestasi pekerja, pengurangan kos pentadbiran dan kejadian kemalangan pekerjaan adalah antara kesan positif implimentasi ergonomik.

Pekerja berkaitan kesihatan merupakan golongan yang paling ramai terlibat dalam stres pekerjaan akibat stesen kerja yang tidak ergonomik dan stresor-stresor yang tidak boleh dielakkan. Impak pertama dari stesen kerja yang tidak ergonomik adalah kepada individu dari segi fisiologikal, psikologikal dan dari segi tingkah laku (Selamat, 2016; Zafir et al., 2008; Zafir, 2012). Aspek ergonomik yang lemah akan menyebabkan pelbagai masalah fizikal yang serius dan yang menjadi tumpuan utama ialah *Muscoskeletal Disorder* (MSDs) akibat pendedahan terhadap stresor untuk jangka masa yang panjang dan berterusan. MSDs merujuk kepada keadaan yang kurang menyenangkan kepada individu, menjejaskan saraf tendon dan otot, terutamanya di lengan, tangan dan pergelangan tangan. MSDs juga dikatakan sebagai sindrom gerakan berulang kerana pergerakan ulangan adalah punca utama gangguan ini. Beberapa punca dikenalpasti akibat berlakunya MSDs dimana gangguan ini disebabkan persekitaran kerja atau keadaan ini menjadi teruk akibat kerja yang dijalankan (Benard, 1997). Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara stesen kerja ergonomik dan stres pekerjaan dalam kalangan anggota klinik kesihatan. Beberapa penekanan aspek stesen ergonomik seperti ruang kerja, persekitaran dan faktor manusia diutamakan.

Sorotan Literatur

1. Stres Pekerjaan

Tahap stres bagi setiap individu mempunyai perbezaan mengikut jenis pekerjaan dan tanggungjawab kerja yang dipikul. Tuntutan sesuatu kerja juga menyebabkan stres pekerjaan terutamanya apabila beban kerja yang berlebihan daripada kemampuan diri seseorang (Johnson et al., 2005). Kajian menunjukkan walaupun berlaku perubahan kecil di organisasi misalnya pengurangan pekerja, implementasi peralatan yang baru mahupun penstrukturan baru mampu menyebabkan stres pekerjaan serta juga meningkatkan kemalangan di tempat kerja (Savery & Luks, 2001; Morris et al., 2006). Keadaan tempat kerja yang tidak selesa seperti tempat kerja yang terlalu sesak, persekitaran yang terlalu bising serta keadaan tidak ergonomik turut menyebabkan pekerja mengalami stres di tempat kerja (Carayon et al 2014; Selamat & Mukhiffun, 2018; Fairbrother & Warn, 2003; Manshor et al., 2003; Reskin, 2008; Zafir et al., 2013). Disebalik permasalahan berkaitan kemalangan di tempat kerja akibat stress pekerjaan, aspek ini (stres pekerjaan) kurang mendapat perhatian dalam kajian (Selamat et al., 2015).

Stres pekerjaan dikatakan halangan utama kejayaan serta produktiviti sesuatu organisasi kerana ia mampu mengganggu aliran kerja seseorang (Noblet, 2003). Menurut Smith (2000) 91.5 juta hari bekerja hilang di seluruh dunia akibat penyakit berkaitan stres pekerjaan. Ini menyebabkan pekerja mengalami masalah berkaitan tubuh badan, malah kekerapan aduan mengenai tubuh badan menunjukkan keseriusan masalah yang dialami. Kesakitan di bahagian sebelah atas badan, belakang badan, pinggang, kaki dan sebagainya aduan adalah yang biasa dialami oleh pekerja (Zafir & Fazilah, 2008). Persekitaran stesen kerja yang selesa dicapai apabila tiada kesakitan pada bahagian badan, gangguan bunyi yang bising, kelemahan sistem pencahayaan, suhu yang melampau dan udara yang tidak segar (Fernberg, 1992; Selamat, 2016).

Aduan berkenaan masalah berkaitan kesihatan tubuh badan seharusnya tidak diabaikan oleh majikan kerana ia boleh menyebabkan sumber manusia sesebuah negara kehilangan daya saing. Senario seperti ini dalam jangkamasa yang panjang akan menyebabkan operasi organisasi terganggu dan seterusnya menjejaskan produktiviti sesebuah negara. Penyelesaian yang utama terhadap masalah ini adalah penambakan persekitaran stesen kerja. Pendapat yang ini seiring dengan kajian yang dijalankan oleh Tarcan, Varol dan Ates (2004) menyatakan bahawa persekitaran tempat kerja yang selesa akan membawa kepada penurunan aduan berkenaan tubuh badan dan pelbagai masalah kesihatan yang lain. Selain itu, Parker (1995) pula menyatakan pendapat yang sama dengan lebih terperinci iaitu persekitaran tempat kerja yang ergonomik dapat meminimumkan masalah aduan berkenaan tubuh badan terutamanya masalah berkaitan muskuloskeletal.

2. Ergonomik

Ergonomik didefinisikan sebagai kajian bidang kajian yang mengkaji bagaimana sesebuah kerja diadaptasikan mengikut kemampuan dan kebolehan seorang pekerja daripada memaksanya menyesuaikan dirinya terhadap pekerjaan (Chapanis, 1986). Bidang kajian ergonomik ini meliputi aspek manusia seperti manusia (kedudukan tubuh badan, kesihatan), perkakas (peralatan yang sesuai, membaik pulih), ruang (kerusi sewaktu bekerja, reka bentuk ruang kerja) dan persekitaran (pengudaraan, sistem akustik, pencahayaan, kerja shift dan tempoh masa bekerja) (Zafir & Fazilah, 2007). Maka definisi ergonomik dapat dicapai secara holistik sekiranya stesen kerja direkabentuk dengan mengambil kira semua aspek ergonomik supaya dapat menyokong keperluan pekerja agar mereka dapat menjalankan kerja dalam persekitaran yang kondusif dan dalam ruangan kemampuan mereka selaras supaya dapat tidak memaksa fizikal pekerja untuk mengikut kehendak reka bentuk kerja (Selamat & Wern, 2022; Selamat, 2016; Zafir, Durrishah & Mat Rebi, 2007).

Dalam satu kajian yang dilakukan oleh Zafir dan Fazilah pada tahun 2008, berkenaan hubungan persekitaran stesen kerja dan aduan berkenaan tubuh badan (somatik): implikasi terhadap pengurusan sumber manusia, menunjukkan bahawa faktor persekitaran yang tidak ergonomik iaitu sistem akustik yang buruk, sistem pengudaraan yang tidak mencukupi dan tahap pencahayaan yang berlebihan mahupun berkurang akan menyebabkan masalah kesihatan pekerjaan terutamanya yang melibatkan aduan berkenaan tubuh badan. Keseriusan dan kecronikan masalah ini ditentukan melalui kekerapan aduan oleh pekerja. Antara aduan yang sering direkodkan adalah kesakitan di bahagian sebelah atas badan, bahagian belakang badan, pinggang, kaki dan sebagainya. Hasil analisis regresi berbilang dalam kajian Zafir dan Fazilah (2008) menunjukkan 24.1%

perubahan dalam aduan berkenaan tubuh badan disebabkan oleh sistem akustik, pencahayaan dan pengudaraan. Pengujian hipotesis pula menunjukkan faktor pencahayaan dan pengudaraan mempunyai hubungan yang signifikan dengan aduan berkenaan tubuh badan. Melalui analisis korelasi dalam kajian ini pula mendapati faktor sistem pengudaraan mempunyai kekuatan hubungan yang lebih tinggi (42.1%) dengan aduan berkenaan tubuh badan berbanding dengan faktor-faktor yang lain (Zafir & Fazilah, 2008).

Stres pekerjaan adalah penyakit wabak moden dan bersifat epidemik. Menurut kajian faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan kerja dalam kalangan guru sekolah menengah di Kuala Terengganu, terdapat lebih kurang 11 artikel sistematik diterbitkan dari tahun 2008 sehingga 2017 untuk mengkaji prevalens stres pekerjaan dan penyebabnya terhadap populasi bekerja rakyat Malaysia. Prevalens semasa stres pekerjaan adalah dari 6.0% sehingga 71.7% manakala min adalah 29.9%. Daripada lapan jenis pekerjaan, guru sekolah rendah adalah yang paling mengakibatkan stres pekerjaan. Stresornya dikatakan disebabkan permintaan pekerjaan yang tinggi, keadaan stesen kerja yang tidak ergonomik, kurang sokongan organisasi, ketidakamanan pekerjaan, masa kerja yang panjang, beban pembangunan kerjaya dan konflik antara pekerja. Dapatan ini disokong dengan kajian Alia dan Selamat (2020) yang mendapati terdapat hubungan yang signifikan sistem kerja ergonomik dan kesihatan pekerja.

Penyakit berkaitan MSD adalah aduan yang biasa yang diterima daripada pekerja yang terlibat dalam kerja-kerja statik, kerja yang memerlukan pergerakan yang berulang terutamanya pada otot bahagian atas badan, dan kerja komputer yang berpanjangan. Pekerja kesihatan terdedah kepada risiko ketegangan otot yang lebih utama seperti regangan belakang dan MSD lain yang disebabkan oleh kerja mereka, pada kadar yang lebih tinggi berbanding pekerja yang bekerja di industri pembuatan, perlombongan dan pembinaan (Kim 2017). Pekerja dari pusat khidmat pelanggan adalah antara golongan yang terdedah kepada penyakit MSD. Sebuah kajian telah dijalankan di wilayah Khon Kaen, Thailand ke atas 216 orang pekerja pusat khidmat pelanggan bagi mengkaji risiko ergonomik dalam persekitaran kerja mereka. Subjek kajian terdiri daripada pekerja yang bekerja lebih daripada enam bulan di organisasi tersebut, tempoh kerja selama 32 jam dan melibatkan tugas berkaitan komputer sekurang-kurangnya empat (4) hari seminggu.

Data kajian diperolehi melalui ROSA yang menilai aspek manusia dan aspek mesin. Dapatan menunjukkan majoriti pekerja ini berada di dua tahap iaitu tinggi dengan skor 5-7 poin dengan 52.3% (skor min 5.3, 95%CI: 5.2-5.4) manakala tahap sederhana menunjukkan aras skor 3-4 poin sebanyak 47.7% dengan nilai min dan skor 3.6, 95% CI: 3.5-3.7). Kajian ini membuktikan bahawa pekerja pusat khidmat pelanggan seperti pekerja klinik kesihatan terdedah kepada risiko ergonomik yang tinggi dan masalah ini dapat diatasi dengan memberi kesedaran terhadap faktor ergonomik kepada pekerja. Selain itu, tingkah laku pekerja dan stesen kerja haruslah lebih ke arah aspek ergonomik. Dalam kajian lain mengenai MSD dalam kalangan pekerja kesihatan dalam bidang obstetrik dan ginekologi, Jadhav et al. (2019), mendapati terdapat prevalens MSD yang tinggi dalam kalangan profesional yang berkaitan dengan postur badan yang tidak sesuai dan janggal. Dalam itu kajian mendapati bahawa 85% daripada doktor telah mengalami MSD dalam tempoh 12 bulan. Adalah disyorkan dalam kajian tersebut bahawa peningkatan kesedaran tentang ergonomik termasuk pengetahuan tentang postur kerja yang sesuai dan menilai faktor risiko ergonomik akan membantu menghapuskan kecederaan berkaitan kerja.

Kajian Ma et al. (2020) menjalankan kajian yang mengkaji secara menyeluruh pengaruh persekitaran akustik terhadap persepsi dan tingkah laku profesional kesihatan. Keputusan menunjukkan bahawa sensitiviti bunyi bising profesional kesihatan menyebabkan penurunan prestasi kerja, ini dipengaruhi terutamanya oleh kenyaringan bunyi di persekitaran kerja. Bukan sahaja kenyaringan bunyi malah ketajaman bunyi juga menjadi punca pekerja kesihatan mengalami masalah kesihatan yang kronik terutamanya pendengaran. Kajian ini dikatakan suatu penemuan dalam mengkaji persekitaran akustik dalam kalangan pekerja kesihatan. Oleh itu, secara keseluruhan dapat dilihat bahawa, persekitaran ergonomik memainkan peranan dalam memastikan keselamatan dan kesihatan para pekerja terjamin. Kemalangan, stres, masalah kesihatan dapat dielakkan seterusnya mampu meningkatkan dan mengekalkan produktiviti para pekerja.

Metodologi

Kajian ini menggunakan reka bentuk penyelidikan keratan rentas kuantitatif iaitu melalui cara ini data yang dilaporkan sendiri (*self reporting*) akan diperolehi. Kajian ini juga melibatkan pendekatan kuantitatif iaitu pengumpulan data numerik secara sistematik serta data kategorik kuantitatif. *Self reporting* adalah antara metod yang paling sesuai digunakan bagi kajian yang ingin mengkaji perhubungan antara pembolehubah seperti kajian ini dimana pengkaji mampu mengenalpasti item-item yang bersesuaian dengan tempat kajian yang dikaji dan mendapatkan data daripada responden mengikut pengalaman mereka mengikut tempat kajian yang spesifik. Persampelan rawak berlapis digunakan dalam kajian ini iaitu bermaksud melakukan pemilihan rawak secara berasingan bagi setiap sub-kumpulan dalam populasi. Jenis persampelan ini dilakukan untuk mengelakkan wujudnya ralat persampelan dan perlu memastikan setiap sub-sampel mempunyai bilangan subjek yang sama. Pemilihan juga boleh dibuat untuk sub-sub sampel yang mempunyai saiz sampel yang berbeza, di mana setiap sub-sampel yang mempunyai bilangan subjek mengikut proporsinya dalam populasi (Chua, 2006).

Pembangunan item soal selidik dilakukan dengan mengadaptasi item pengukuran daripada kajian-kajian terdahulu. Bahagian Pertama (1) dalam soal selidik mengandungi item berkaitan dengan faktor stesen kerja ergonomik dalam sesebuah organisasi. Pengubahsuaian item adalah berdasarkan kajian House dan Rizzo (1972), Brief dan Aldag (1976), Lemasters dan Atterbury (1996), Tate et al. (1997), Hedge dan Erickson (1997), Miles (2000), Hildebrandt et al. (2001), Nag dan Nag (2004) serta Tarcan et al. (2004) yang diperolehi melalui kajian perhubungan antara stesen kerja ergonomik dan stres oleh pengkaji Zafir et al. (2008). Faktor manusia terdiri daripada kedudukan tubuh badan manusia dan kesihatan. Dimensi tubuh badan manusia mengandungi Sembilan (9) item seperti 'tugas saya memerlukan saya bangun dari kerusi lebih kerap' dan 'tugas saya memerlukan saya mengangkat objek berat dengan lebih kerap'. Dimensi kedudukan tubuh badan mempunyai nilai kebolehpercayaan (Cronbach alpha) .79. Item di bawah dimensi kesihatan pula, mempunyai lima (5) item dengan nilai kebolehpercayaan (Cronbach alpha) .73, antara contoh item adalah seperti 'saya mempunyai masalah untuk tidur dalam keadaan yang lena' dan 'masalah berkaitan dengan kerja menyebabkan saya sering terjaga pada waktu malam'.

Bahagian kedua (2) dalam soal selidik ini terdiri daripada komponen stres, iaitu fisiologi (aduan berkenaan tubuh badan). Pengubahsuaian item adalah berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Camman et al. (1979), Karasek (1979), Ekman dan Ehrenberg (2002) dan Mearns et al. (2003) yang diadaptasi melalui kajian perhubungan antara stesen kerja ergonomik dan stres oleh pengkaji Zafir et al. (2008) dan Selamat (2016). Bahagian ini mempunyai nilai kebolehpercayaan sebanyak .79. Antara contoh item tugas 'saya memerlukan saya mengangkat objek berat dengan lebih kerap'. Bahagian ketiga (3) dalam soal selidik ini terdiri daripada maklumat demografi responden yang melibatkan jantina, umur, tahap pendidikan, gaji kasar bulanan dan jumlah jam bekerja seminggu. Bahagian ini penting untuk mengetahui latar belakang responden secara lebih mendalam dan ini dapat membantu mendapatkan input kajian.

Dapatan Kajian

Dapatan kajian menunjukkan bahawa ujian korelasi Pearson bagi stres pekerjaan mempunyai hubungan yang positif dan sederhana serta signifikan terhadap faktor manusia ($r=0.668$ $n=117$ $p=0.000$). Hasil ini menunjukkan stres pekerjaan dipengaruhi faktor manusia. Walaubagaimanapun, item-item stres pekerjaan yang dianalisis secara terperinci mendapati hasil yang tidak signifikan terhadap faktor ruang ($r=-0.041$, $n=117$, $p=0.659$) dan faktor persekitaran ($r=-0.050$, $n=117$, $p=0.591$). Ini menunjukkan pekerja klinik kesihatan mendapati aspek-aspek dari faktor ruang dan faktor persekitaran tidak mempengaruhi stres yang disebabkan pekerjaan. Selain itu, dapatan kajian juga menunjukkan bahawa faktor manusia mempunyai hubungan yang negatif dan lemah serta signifikan dengan faktor ruang ($r=-0.236$ $n=117$ $p=0.011$) tetapi tidak signifikan terhadap faktor persekitaran ($r=0.0041$, $n=117$, $p=0.968$). Selain itu, faktor ruang juga mempunyai hubungan yang positif dan lemah serta signifikan terhadap faktor persekitaran ($r=0.376$, $n=117$, $p=0.000$). Secara kesimpulannya, item-item ini sebenarnya menunjukkan elemen berlakunya stres pekerjaan dalam kalangan pekerja terutamanya di antara faktor ruang dan faktor persekitaran.

Dalam organisasi, terdapat pelbagai faktor yang mempengaruhi tahap stres dalam kalangan anggota kerja. Menurut kajian ini, faktor yang difokuskan adalah stesen kerja. Keadaan ini menunjukkan bahawa stesen kerja yang kondusif dapat memberikan kesan yang positif dalam mengurangkan tahap stres dalam kalangan anggota kerja. Dapatan ini juga selaras dengan kajian Selamat dan Mukhiffun (2018) dan Zafir et al. (2013) yang membuktikan stesen kerja yang kondusif memainkan peranan penting dalam mengurangkan stres pekerjaan yang dialami pekerja. Pernyataan tersebut sejajar dengan dapatan kajian di mana tahap stres pekerjaan menyebabkan responden berasa badannya sangat lemah (Min=3.98, SP=0.81). Dapatan ini disokong oleh kajian Wickens et al. (2004) yang juga menyatakan bahawa kesihatan tubuh pekerja sangat berkait dengan stres pekerjaan yang dialaminya.

Jadual 1. Korelasi antara faktor stesen kerja dan stres pekerjaan

Pembolehubah	M	SD	1	2	3
Stres Pekerjaan	3.17	0.72			
Faktor Manusia	3.47	0.65	.668**		
Faktor Ruang	2.48	0.98	-0.041	-.236*	
Faktor Persekitaran	3.42	0.51	-0.050	0.004	.376**

Nota: n=117 *p<0.01, **p<0.005, Cronbach alpha = 0.86

Dalam memastikan anggota kerja dapat menjalankan tanggungjawab dengan produktif dan efektif, kesihatan tubuh badan adalah penting. Tambahan pula, stres pekerjaan menyebabkan responden mudah berasa marah atau cepat radang (annoyed/irritated) dengan keadaan persekitaran stesen kerjanya (Min=3.65, SP=0.94). Stres boleh menyebabkan seseorang individu bertindak di luar kawalan di mana mereka tidak dapat mengawal perasaan seperti mudah berasa marah. Stres memberi kesan yang negatif kepada pembentukan peribadi seseorang. Selain itu, stres pekerjaan juga menyebabkan responden cepat berasa penat bila bekerja (Min=3.56, SP=1.08). Stres mempengaruhi kekuatan fizikal dan mental seseorang individu. Dengan itu, dapatlah disimpulkan bahawa tahap stres yang disebabkan faktor stesen kerja memberi kesan yang negatif terhadap perwatakan seseorang individu.

Aspek keadaan kerusi, responden menyatakan bahawa kerusi yang diduduki boleh dilaraskan dengan mudah dan menyebabkan kedudukan mereka ergonomik untuk melaksanakan tugas (Min=2.59, SP=1.26). Kedua, pernyataan ini kelihatan bercanggah dengan dapatan kajian oleh Sutton dan Rafaeli (1987), Beckett (1995), Aaras et al. (2001) dan Cook et al. (2004) yang mendapati sekiranya ruang kerja yang disediakan memuaskan dan selesa serta kerusi yang ergonomik maka sepatutnya mengurangkan stres pekerjaan. Pengkaji percaya wujud percanggahan ini disebabkan keperluan untuk kekerapan untuk bergerak oleh pekerja klinik kesihatan yang menyebabkan mereka mungkin tidak mengutamakan ruang kerja yang ergonomik, sekadar memuaskan sudah mencukupi supaya mereka dapat menyelesaikan urusan pesakit mengikut tempoh masa yang cepat dan ditetapkan. Dapatan ini juga disokong oleh Zafir et al. (2009) yang mendapati para pekerja cenderung untuk mengabaikan keperluan ruang kerja di atas kesibukkan tugas harian mereka. Justifikasinya tiada hubungan yang signifikan di antara faktor ruang persekitaran dan stres pekerjaan di tempat kerja, maka objektif kajian tidak tercapai.

Analisis regresi berbilang untuk menunjukkan secara keseluruhannya hanya faktor manusia dan ruang kerja mempunyai hubungan yang signifikan terhadap stres pekerjaan manakala faktor persekitaran tidak mempunyai hubungan yang signifikan. Penemuan dalam regresi berbilang telah menyokong hipotesis pertama

di mana terdapat hubungan yang signifikan antara faktor kedudukan tubuh badan dengan stres pekerjaan dalam kalangan pekerja klinik. Faktor manusia merangkumi aspek kedudukan tubuh badan dan tahap kesihatan. Penemuan ini selari dengan kajian yang dijalankan sebelum ini oleh Dahlberg et al. (2004) dan Tarcan et al. (2004). Mereka menyatakan bahawa kedudukan tubuh badan boleh menyebabkan stres di tempat kerja yang akan menjejaskan tahap kesihatan individu. Faktor ini perlu dititikberatkan supaya dapat mengurangkan tahap stres pekerjaan. Faktor ini sangat berkait rapat dengan anggota kerja di mana setiap individu merasai pengalaman yang sama semasa melaksanakan tugas. Sebagai contoh, ketika anggota kerja melakukan tugas yang berulang dan kerap dengan menggunakan lengan, tangan atau jari dalam masa seminit. Kesemua anggota tersebut adalah anggota badan asas yang digunakan untuk melaksanakan tugas. Ini jelas menunjukkan bahawa faktor manusia adalah faktor yang paling signifikan terhadap stres pekerjaan.

Perbincangan

Implikasi kajian ini dapat dibahagikan kepada tiga bahagian iaitu implikasi kepada pengurusan, polisi dan dasar serta kaedah penyelidikan. Dengan adanya implikasi ini dapat memberi garis panduan untuk meningkatkan lagi tahap profesionalisme dalam anggota pekerja klinik kesihatan serta meningkatkan mutu kaedah penyelidikan kepada penyelidik bagi kajian lanjutan. Berdasarkan dapatan kajian, secara praktikal kajian ini memberi implikasi terhadap pihak pengurusan Klinik dan bahagian sumber manusia Kementerian Kesihatan Malaysia dalam menyediakan stesen kerja yang ergonomik bagi mengurangkan stres pekerjaan dalam kalangan anggota kerja di klinik tersebut. Selari dengan cadangan daripada pengkaji terdahulu yang menekankan aspek ergonomik dan ruang kerja yang baik dan selesa (Selamat et al., 2021, Selamat & Wern, 2022; Rahman & Selamat, 2020; Zafir et al., 2009). Pengkaji telah menjelaskan apabila stesen kerja tidak ergonomik wujud boleh menyebabkan stres pekerjaan. Menurut kajian terdahulu dan kajian yang dijalankan, faktor stesen kerja ergonomik meliputi beberapa aspek iaitu faktor manusia, ruang serta persekitaran.

Kebiasaannya, stres pekerjaan dapat diatasi dengan adanya persekitaran kerja yang kondusif serta stesen kerja yang ergonomik di mana mampu mempengaruhi tahap produktiviti anggota kerja tersebut (Nor & Selamat, 2019; Selamat & Wern, 2022; Selamat et al., 2019; 2021). Pekerja di sektor kesihatan pastinya melibatkan tugas-tugas seperti menyediakan perkhidmatan berbentuk kesihatan di mana mereka perlu melayani pesakit serta memberikan khidmat nasihat berkenaan dengan kesihatan. Oleh itu, anggota kerja dalam sektor ini perlu memastikan diri mereka berada dalam keadaan sihat yang membenarkan mereka memberikan perkhidmatan yang terbaik kepada orang lain. Sebagai contoh, penyediaan ruang kerja yang ergonomik harus disediakan oleh pihak pengurusan bagi memastikan anggota kerja dapat menjalankan tanggungjawab dengan cemerlang dan dedikasi tanpa tekanan yang disebabkan faktor stesen kerja yang tidak ergonomik. Oleh itu, pihak pengurusan harus memainkan peranan yang penting bagi memastikan anggota kerja bekerja dalam persekitaran yang selesa.

Implikasi kajian ini kepada polisi dan dasar organisasi dapat dilihat menerusi kualiti perkhidmatan anggota pekerja dalam melaksanakan tugas yang diberikan. Kualiti perkhidmatan dapat dilihat menerusi kebolehan melakukan kerja dalam kalangan anggota kerja tanpa stres pekerjaan yang boleh mendatangkan kesan buruk kepada organisasi. Misalnya sekiranya wujud kecuaiannya pekerja yang memberi impak kepada polisi dan dasar organisasi Kementerian Kesihatan Malaysia dari segi kepercayaan oleh para pesakit. Sebagai contoh, sekiranya seorang pekerja yang sedang mengalami stress dan masih bekerja sehingga melakukan kesilapan seperti pesakit dibekalkan ubat yang salah. Keadaan ini, bukan sahaja mengugat kredibiliti seseorang pekerja malah seterusnya memberi kesan ke atas dasar organisasi tersebut. Kajian ini boleh dilaksanakan dengan lebih lanjut dengan membuat kajian tentang perbandingan tentang stesen kerja yang disediakan di ruangan kerja bagi anggota kerja dalam pelbagai sektor bagi melihat kesannya terhadap stres pekerjaan. Kajian ini juga menunjukkan bahawa sampel yang dipilih adalah sedikit maka bagi mendapatkan hasil kajian yang lebih tepat dan jitu, maka sampel yang dipilih perlu ditambah. Dalam kajian lanjutan, dicadangkan untuk menambahkan faktor-faktor yang boleh mempengaruhi stres pekerjaan dalam kalangan anggota kerja di sektor kesihatan seperti klinik-klinik yang berskala besar dan impaknya dalam kerjaya individu tersebut dalam kajian akan datang.

Penambahan keadah kajian seperti kaedah temu bual ataupun pemerhatian di lokasi turut boleh dilakukan. Kaedah penyelidikan berbentuk temubual dapat memberikan dapatan yang signifikan dan lebih jelas, sesi temubual boleh digunakan bagi mengenalpasti isu-isu yang mempengaruhi stres pekerjaan dalam organisasi. Kaedah penyelidikan berbentuk kualitatif dan kuantitatif juga dapat meningkatkan lagi kejutuan dapatan kajian seterusnya memberi impak yang besar kepada penyelidikan. Kajian yang sama juga boleh dilanjutkan kepada kakitangan sektor swasta bagi membandingkan stres pekerjaan bagi sektor awam dan sektor swasta berdasarkan faktor stesen kerja ergonomik. Kajian yang sama juga boleh diteruskan di pejabat-pejabat kerajaan dan swasta yang terdapat di tempat-tempat lain berdasarkan stesen kerja yang disediakan oleh pihak pengurusan bagi menentukan tahap stres pekerjaan mereka terhadap profesionnya. Keadaan ini dapat menambahkan dapatan kajian dan mengetahui hubungan antara faktor stesen kerja ergonomik dan stres pekerjaan. Selain itu, pengkaji boleh mengatasi limitasi kajian bahawa kurang kerjasama daripada responden disebabkan kekangan kerja dan masa dengan menjalankan kajian tanpa borang kaji selidik yang manual. Pengkaji boleh menggunakan email mahupun perisian goggle.doc yang boleh dihantar melalui medium whatsApps. Dengan ini, urusan pentadbiran pungutan data menjadi lebih tepat kerana responden boleh menjawab apabila mereka tidak sibuk dan tidak tertekan.

Kesimpulan

Kajian ini bertujuan untuk menyelidik hubungan antara faktor-faktor stesen kerja ergonomik dan stres pekerjaan dalam kalangan anggota kerja di klinik kesihatan. Kajian ini mempunyai kesan penting terhadap produktiviti anggota kerja dan dalam bidang perkhidmatan serta dapat memperkayakan lagi kajian empirikal. Secara amnya kajian ini dapat menjelaskan keadaan semasa mengenai faktor-faktor stesen kerja yang mempengaruhi stres pekerjaan dalam organisasi dalam kalangan anggota kerja di sector kesihatan. Pelbagai kajian telah dijalankan dalam bidang ergonomik, namun kurang atau mungkin tiada kajian yang mendalami bidang kesihatan, lebih-lebih lagi konteks klinik kerajaan. Kajian seperti ini akan memberi justifikasi terhadap aduan-aduan yang diterima pihak Kementerian Kesihatan Malaysia terhadap kakitangan seperti servis lambat, kekurangan staff yang mesra dan sebagainya. Pengkaji percaya organisasi perlu membuat analisis secara serius terhadap faktor ergonomik dan kekangan yang dihadapi pekerja. Kajian jelas menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor manusia dan faktor ruang terhadap stres pekerjaan. Sebagai contoh, tekanan kerja yang disebabkan oleh ruang kerja yang terhad dan faktor kesihatan yang menyebabkan responden berasa tegang dan gangguan tidur disebabkan oleh kekejangan pada bahagian otot atau sendi. Oleh itu, penumpuan kepada aspek ergonomik di tempat kerja amatlah digalakkan.

Penghargaan: Penulisan ini merupakan sebahagian daripada penyelidikan berkaitan “Pembentukan Sistem Kerja Ergonomik di Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) Malaysia.” Kod penyelidikan GGP-2020-028.

Rujukan

- Alia, F. N., & Nasir, S. M. (2020). Ergonomics work system and occupational safety and health performance in the manufacturing sector. *The Malaysian Journal of Ergonomics (MJER)*, 2(1), 11-27.
- Antoniou, A. S., Davidson, M. J., & C. L. (2003). Occupational stress, job satisfaction and health state in male and female junior hospital doctors in Greece. *Journal of Managerial Psychology*, 18(6), 592-621.
- Carayon, P. & Smith, M. J. (2000). Work organization and ergonomics. *Application of Ergonomics*, 31(3), 649.
- Carayon, P., Xie, A., & Kianfar, S. (2014). Human factors and ergonomics as a patient safety practice. *BMJ Quality Safety*, 23, 196-205.
- Dahlberg, R., Karlqvist, L., Bildt, C., & Nykvist, K. (2004). Do work technique and musculoskeletal symptoms differ between men and women performing the same type of work tasks?. *Applied Ergonomics*, 35, 521-529.
- De Sio, S., Traversini, V., Rinaldo, F., Colasanti, V., Buomprisco, G., Perri, R., Mormone, F., LaTorre, & G. Guerra, F. (2018). Ergonomic risk and preventive measures of musculoskeletal disorders in the dentistry environment: An umbrella review. *Peer Journal*, 6, e4154.

- Dempsey, P.G., McGorry, R.W., & O'Brien, N.V. (2004). The effects of work height, work piece orientation, Gender, and screwdriver type on productivity and wrist deviation. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 3(3), 339-346.
- Fernberg, P. M. (1992). Tailoring the workstation to the worker. *Journal of Modern Office Technology*, 37(6), 26-30.
- Fernandez-Mendoza, J., & Vgontzas, A. N. (2013). Insomnia and its impact on physical and mental health. *Current Psychiatry Reports*, 15(12), 418.
- Griffitt, W. (1970). Environmental effects on interpersonal affective behavior: Ambienteffective temperature and attraction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 15(2), 40-244.
- Jadhav, G. S., Arunachalam, M., & Salve, U. R. (2019). Ergonomics design and evaluation of the stitching workstation for the hand-crafted Kolhapuri footwear using a digital human modeling approach. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 36(8), 563-575.
- Johnson, S., Cooper, C., Cartwright, S., Donald, I., Taylor, P., & Millet, C. (2005). The experience of work related stress across occupations. *Journal of Managerial Psychology*, 20(2), 178-87.
- Kim, Y. M., & Cho, S. I. (2017). Work-life imbalance and musculoskeletal disorders among South Korean workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(11), 1331.
- Lazarus, R. S., & Cohen, J. B. (1977). Environmental stress. In I. Altman, & J. F., Wohlwill (Eds). *Human behaviour and the environment: Current theory and research* (pp. 89-127). New York: Spectrum
- Leather, P., Beale, D., & Sullivan, L. (2003). Noise, psychosocial stress and their interaction in the workplace. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 213-222.
- Ma, K. W., Mak, C. M., & Wong, H. M. (2020). Development of a subjective scale for sound quality assessments in building acoustics. *Journal of Building Engineering*, 29, 101177.
- Miles, A. K. (2000). *The ergonomics and organizational stress relationship* [Ph.D. Thesis]. The Florida State University.
- Osman, L., & Mohamad Hasun, F. (2009). Ergonomics workstation and work stress in multinational organizations in Malaysia. *Conference Proceeding of the Business Management Seminar 2009*. Research Gate. https://www.researchgate.net/publication/286174287_ERGONOMICS_WORKSTATION_AND_WORK_STRESS_IN_MULTINATIONAL_ORGANIZATIONS_IN_MALAYSIA
- Nor, M. S. M., & Selamat, M. N. (2020). Hubungan antara sistem kerja ergonomik dan prestasi keselamatan dan kesihatan pekerjaan. *Jurnal Wacana Sarjana*, 4(1), 1-13.
- Parker, K. G. (1995). Why ergonomics is good economics. *Industrial Engineering*, 27(2), 41-46. PERKESO, (2019). Laporan Tahunan PERKESO, Malaysia.
- Rahman, N. A., & Selamat, M. N. (2020). Sistem kerja ergonomik, prestasi keselamatan dan kesihatan pekerjaan di industri pembuatan Malaysia. *Jurnal Wacana Sarjana*, 4(2), 1-10.
- Reskin, A. (2008). Podcast transcript for working with stress. *Journal of Social and Behavioral Sciences*, 30(2), 390-394.
- Roelofsen, P. (2002). The impact of office environments on employee performance: The design of the workplace as a strategy for productivity enhancement. *Journal of Facilities Management*, 1(3), 78-86.
- Selamat, M. N., Mukapit, M., Aziz, S. F. A., & Makhbul, Z. K. M. (2019). Re-definition of occupational safety and health performance in Malaysian Manufacturing Industry. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2 Special Issue 10), 53-60.
- Selamat, M. N., Mohd, R. H., Mukapit, M., Aziz, S. F. A., & Omar, N. H. (2021). A review on participatory ergonomic approaches: What 'participants' mean to the organization? *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(8), 612-627.
- Selamat, Mohd Nasir. & Mukapit, Mukhiffun. (2018). The relationship between task factors and occupational safety and health (OSH) performance in the Printing Industry. *Akademika*, 88(3), 65-76.
- Selamat, Mohd Nasir. (2016). *Ergonomic work system and occupational safety and health performance: Mediating effect of psychosocial work factor* [Ph.D Thesis]. Malaysia Universiti Sains Malaysia, Penang.

- Selamat, Mohd Nasir. (2013). The determinant of OSH performance: A study on ergonomic work system. *Journal Occupational Environmental Medicine*, 70-76.
- Selamat, M. N. & Wern, M. K. J. (2022). An investigation of ergonomic risk factors and occupational safety and health (OSH) performance. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(10), 1790-1807.
- Selamat, M. N., Aziz, S. F. A., Omar, N. H., Mohd, R. H., & Hamid. F. A. (2021). Analisis sistem kerja ergonomik dan prestasi keselamatan dan kesihatan pekerjaan (KKP) di Industri Pembuatan Malaysia. *eBangi – Journal of Social Sciences and Humanities*, 18(6), 1-16.
- Selamat, M. N., Mukapit, M., Aziz, S. F. A., & Makhbul, Z. M. (2019). Re-definition of occupational safety and health performance in Malaysian Manufacturing Industry. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 30(3), 121-134.
- Shaliza Azreen. (2007). *Aplikasi ergonomik dalam sistem kerja untuk kesejahteraan motivasi pekerja menggunakan terminal paparan visual* (Tesis sarjana muda). Universiti Sains Malaysia
- Shikdar, A. A., & Sawaqed, N. M. (2003). Worker productivity, and occupational health and safety issues in selected industries. *Computers and Industrial Engineering*, 45(4), 563-572.
- Smith, M. J., & Carayon-Sainfort, P. (1989). A balance theory of job design for stres reduction. *International Journal of Industrial and Ergonomics*, 4, 67-79.
- Smith, A. (2000). The scale of perceived occupational stres. *Journal of Occupational Medicine*, 50(5), 294-298.
- Washington, D. C. Chaiklieng, Sunisa. & Krusun, Maytinee. (2015). Health risk assessment and incidence of shoulder pain among office workers. *Procedia Manufacturing*, 3, 4941-4947.
- Yeow, P. H. P. & Nath Sen, R. (2003). Quality, productivity, occupational health and safety and cost effectiveness of ergonomic improvements in the test workstations of an electronic factory. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 32(3), 147-163.
- Zafir Mohamed Makhbul & Fazilah Mohd Hasun. (2008). Hubungan persekitaran stesen kerja dan aduan berkenaan tubuh badan (somatic complains): Implikasi terhadap pengurusan sumber manusia. *Jurnal Pengurusan dan Sains*, 15(1), 181-199.
- Zafir, M. M., Nor-Liza, A., & Zizah, C. S. (2013). Ergonomics and stress at workplace: Engineering contributions to social sciences. *Jurnal Pengurusan*, 37, 125-131.
- Zafir Mohamed Makhbul, Durrishah Idrus & Mat Rebi Abdul Rani. (2008). Perhubungan antara stesen kerja ergonomik dan stres: Kajian terhadap operator pengeluaran di organisasi Multinasional di Malaysia. *Jurnal Teknologi*, 48, 49-69.