

Kesihatan Mental Pekerja Binaan Profesional Binaan di Tapak Bina Mengikut Perspektif Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSH)

Mental Health of Construction Professionals on Construction Sites from an Occupational Safety and Health (OSH) Perspective

Nurdayana Dania Norhisham¹, Rozlin Zainal^{1,2*}, Narimah Kasim^{1,2}

¹ Jabatan Pengurusan Pembinaan, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Batu Pahat, 86400, MALAYSIA

² Centre of Project, Property & Facilities Management Services (ProFMS) Faculty of Technology Management and Business, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Batu Pahat, Johor, MALAYSIA

*Pengarang Utama: rozlinzainal@uthm.edu

DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2026.07.01.035>

Maklumat Artikel

Diserah: 31 Mac 2026
Diterima: 30 April 2026
Diterbitkan: 30 Jun 2026

Kata Kunci

Kesihatan Mental, Ketidaksejahteraan, OSH, Pekerja Profesional Binaan, Tapak Bina

Kesihatan mental merupakan aspek penting dalam memastikan kesejahteraan individu serta prestasi kerja yang berkesan, khususnya dalam kalangan pekerja profesional binaan yang terdedah kepada tekanan kerja yang tinggi dan persekitaran tapak bina yang kompleks serta berisiko. Walaupun isu ini berkait rapat dengan keselamatan produktiviti dan kualiti pelaksanaan projek, tahap kesedaran serta pelaksanaan sokongan kesihatan mental dalam industri pembinaan di Malaysia masih berada pada tahap yang rendah. Kajian terdahulu menunjukkan bahawa faktor seperti beban kerja berlebihan, tekanan psikososial, perubahan cuaca yang ekstrem, kekurangan sokongan sosial dan tuntutan tugas yang ketat berpontesi menyumbang kepada ketidaksejahteraan mental serta menjejaskan prestasi kerja. Sehubungan itu, kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti tahap kesihatan mental dalam kalangan pekerja profesional binaan, menentukan afktor utama yang menyumbang kepada ketidaksejahteraan kesihatan mental serta menganalisis hubungan antara kedua-dua pembolehubah tersebut. Kajian menggunakan pendekatan kuantitatif melalui edaran soal selidik berstruktur kepada pekerja profesional kontraktor G7 yang terlibat dalam projek pembinaan aktif di Johor dengan kadar maklum balas sebanyak 69 peratus. Data dianalisis menggunakan analisis min, kekerapan dan korelasi Spearman melalui perisian SPSS. Dapatan menunjukkan bahawa tahap kesihatan mental responden secara keseluruhan adalah tinggi dengan simptom kemurungan, kebimbangan dan tekanan berada pada tahap sangat rendah atau tidak signifikan. Walau bagaimanapun faktor utama ketidaksejahteraan mental yang dikenal pasti ialah kekurangan sokongan majikan berbanding tekanan fizikal atau beban kerja. Analisis hubungan menunjukkan korelasi yang sangat lemah hingga lemah antara

tahap kesihatan mental dan faktor penyumbang, namun terdapat korelasi sederhana bagi aspek sokongan psikososial. Secara keseluruhan, kajian ini menyimpulkan bahawa walaupun tahap kesihatan mental pekerja profesional binaan adalah baik, aspek sokongan organisasi dan psikososial perlu dipertingkatkan bagi memastikan kesejahteraan berterusan, sekali gus menyumbang kepada amalan kerja yang lebih mampan serta penambahbaikan garis panduan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tapak bina.

Keywords

Construction Professionals,
Construction Site, Distress, Mental
Health, OSH.

Abstract

Mental health is a crucial aspect in ensuring individual well-being and effective job performance, particularly among professional construction workers who are exposed to high job demands and complex, high-risk site environments. Although closely linked to workplace safety, productivity, and project quality, the level of awareness and implementation of mental health support within Malaysia's construction industry remains relatively low. Previous studies indicate that factors such as excessive workload, psychosocial stress, extreme weather conditions, limited social support and stringent task demands may contribute to mental distress and reduce work performance. Accordingly, this study aims to identify the level of mental distress among professional construction workers, determine the key factors contributing to mental distress and analyse the relationship between these two variables. A quantitative approach was adopted by distributing structured questionnaires to professional employees of G7 contractor companies involved in active construction projects in Johor, resulting in a 69% response rate. Data were analysed using mean, frequency, and Spearman's correlation analysis via SPSS. The findings reveal that the overall mental health level of respondents is high, with symptoms of depression, anxiety and stress reported as very low or statistically insignificant. However, the primary factor contributing to mental distress is identified as insufficient employer support rather than physical strain or workload pressure. Correlation analysis indicates a very weak to weak relationship between overall mental health level and contributing factors, although a moderate correlation is observed for psychosocial support aspects. In conclusion, while the mental health status of professional construction workers appears to be generally positive, organisational and psychosocial support mechanisms should be strengthened to ensure sustained well-being, thereby contributing to more sustainable work practices and improvements in occupational safety and health (OSH) guidelines at construction sites.

1. Pendahuluan

Kesihatan mental merupakan elemen penting dalam kesejahteraan pekerja dan produktiviti sektor pembinaan yang berisiko tinggi (Mohd Kefri & Selamat, 2021; WHO, 2022). Tekanan akibat beban kerja tinggi, jadual ketat, ketidakpastian kerja dan persekitaran mencabar sering membawa kepada keletihan melampau, kebimbangan, kemurungan serta risiko kecederaan diri atau kemalangan (Ganing, Hassan & Wan Hamzah, 2020; Abdullah, 2021). Walaupun kesihatan mental merupakan komponen penting OSH, pelaksanaannya di tapak bina masih kurang diberi perhatian, ditambah pula dengan tahap kesedaran pekerja yang rendah dan stigma yang menghalang mereka mendapatkan bantuan (Mohd Kefri & Selamat, 2021; Lingard & Tunner, 2023; Bernama, 2024b). Akibatnya, isu ini menyumbang kepada peningkatan kecederaan, penurunan produktiviti, kes ponteng yang lebih tinggi serta tahap kepuasan kerja yang rendah dalam industri pembinaan.

Tahap kesihatan mental pekerja profesional binaan semakin rendah atau membimbangkan apabila pelbagai kajian menunjukkan industri pembinaan merupakan sektor paling tertekan, dengan kes kemurungan, tekanan melampau dan kadar bunuh diri yang tinggi berbanding kematian akibat kemalangan (Esa, Muniandy &

Mohd Noor, 2024; Winkler, Middleton & Remes, 2024b; Zaharudin *et al.*, 2023; Cavagna *et al.*, 2019; Lee, 2024). Ketidaksejahteraan ini berpunca daripada pelbagai faktor seperti beban kerja berlebihan, waktu kerja panjang, konflik organisasi, diskriminasi, kekangan kawalan tugas, tekanan psikososial dan faktor persekitaran seperti cuaca ekstrem (Gozald, Teimoory & Mousavi, 2023; Ganing, Hassan & Wan Hamzah, 2020; Zaharudin *et al.*, 2023; Lu *et al.*, 2023; Alqahtani *et al.*, 2022; Frimpong *et al.*, 2022; Zhang & Sunindijo, 2023; Karthick *et al.*, 2024; Gómez-Salgado *et al.*, 2023; Greiner *et al.*, 2022). Namun, kajian berkaitan hubungan antara tahap kesihatan mental dan faktor penyebabnya masih terhad akibat kekangan data dan kurang dokumentasi dalam persekitaran kerja berisiko tinggi (Chan, Nwaogu & Naslund, 2020; Sun *et al.*, 2021; Golzad *et al.*, 2023; WHO, 2024; Winkler, Middleton & Remes, 2024a), mewujudkan jurang pengetahuan yang perlu ditangani. Oleh itu, berdasarkan rangkaian isu kritikal yang dikenalpasti dalam kajian terdahulu, Kajian ini menjadi penting bagi menyokong intervensi industri yang lebih berkesan, akhirnya menghasilkan peningkatan kesejahteraan mental pekerja binaan. Oleh itu, bagi mencapai objektif kajian, tahap kesihatan mental pekerja profesional binaan di tapak bina dikenal pasti. Selain itu, faktor-faktor utama yang menyumbang kepada ketidaksejahteraan kesihatan mental dalam kalangan pekerja profesional binaan di tapak bina turut dikenal pasti. Seterusnya, hubungan antara tahap kesihatan mental pekerja profesional binaan dengan faktor-faktor utama ketidaksejahteraan kesihatan mental pekerja profesional binaan di tapak bina dikaji. Hipotesis kajian ini adalah:

- H1: Terdapat hubungan signifikan antara tahap kesihatan mental dengan faktor utama ketidaksejahteraan kesihatan mental pekerja profesional di tapak bina.
- H0: Tiada hubungan signifikan antara tahap kesihatan mental dengan faktor utama ketidaksejahteraan kesihatan mental pekerja profesional di tapak bina.

Kajian ini menumpukan kepada kesihatan mental pekerja profesional di tapak bina dari perspektif Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSH), memandangkan kesejahteraan mental yang baik terbukti meningkatkan produktiviti dan keuntungan organisasi (DOSH, 2016; Muaz, 2024). Skop kajian merangkumi tahap kesihatan mental, faktor ketidaksejahteraan dan hubungannya dengan tekanan kerja, sejajar dengan dapatan bahawa pekerja binaan mengalami tekanan tertinggi akibat beban kerja mental, manakala risiko keselamatan mereka di negara membangun adalah 10–20 kali lebih tinggi berbanding negara lain (Salimi & Latiffi, 2021; Zainon *et al.*, 2018). WHO turut melaporkan lebih 703,000 kes bunuh diri setiap tahun akibat isu mental seperti kemurungan, menjadikannya antara punca kematian utama dunia (Berita Harian, 2023b). Kajian ini menggunakan lima teori utama, Teori Kesejahteraan Psikologi Ryff, Model Permintaan-Kawalan-Sokongan, Teori Ketegangan Umum, Teori Keseimbangan Kerja-Kehidupan dan Model Burnout, yang menilai aspek seperti autonomi, sokongan sosial, konflik kerja-kehidupan, ketegangan dan burnout bagi memahami kesejahteraan psikologi dalam konteks pekerjaan (Ryff, 1989; Karasek & Theorell, 1990; Agnew, 1992; Maslach & Leiter, 1997; Greenhaus & Allen, 2011). Kajian ini dilaksanakan di Johor, negeri dengan lebih 510 projek pembinaan bernilai RM4.7 bilion yang menuntut sumber manusia profesional dalam persekitaran kerja bertekanan tinggi (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2024a; Kementerian Ekonomi, 2024), dengan fokus kepada jurutera, penyelia tapak dan pengurus projek yang terdedah kepada cabaran fizikal dan mental semasa melaksanakan keputusan kritikal di tapak bina (Didit, 2023).

2. Kajian Literatur

2.1 Konsep

Kesihatan mental merujuk kepada kesejahteraan menyeluruh individu yang merangkumi aspek kognitif, emosi dan tingkah laku, yang membolehkan seseorang berfungsi secara produktif dalam masyarakat, namun data terkini menunjukkan peningkatan gejala kemurungan dan kebimbangan dalam kalangan rakyat Malaysia sehingga membawa kepada kesan serius seperti kecederaan diri (Harian Metro, 2024). Dalam konteks pekerjaan, industri pembinaan dikenal pasti sebagai sektor berisiko tinggi kerana tekanan kerja, jadual ketat dan ketidakseimbangan kehidupan–kerja yang memberi kesan negatif terhadap kesejahteraan mental pekerja. Pekerja binaan profesional seperti jurutera, pengurus projek, arkitek dan penyelia tapak, yang memiliki kelayakan dan pensijilan khusus, sering berdepan tuntutan projek serta persekitaran kerja mencabar yang meningkatkan tekanan psikologi (Kementerian Sumber Manusia, 2020; CIDB, 2024; Bridgit, 2025; Love, Edward, & Irani, 2010; Tijani *et al.*, 2020). Sehubungan itu, Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSH) di Malaysia melalui Akta 514 menekankan perlindungan keselamatan, kesihatan dan kebajikan pekerja merangkumi risiko fizikal dan psikologi, termasuk promosi kesejahteraan mental, dengan pelaksanaan berasaskan pengaturan sendiri majikan, perundangan kolaboratif dan kerjasama pelbagai pihak bagi membentuk budaya kerja yang selamat dan sihat (DOSH, 2016; DOSH, 2020; WHO, 2020; Salvador & Van Thinh, 2016).

2.2 Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKP 1994)

Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514) merupakan rangka kerja perundangan utama Malaysia yang melindungi 90% tenaga kerja, termasuk sektor pembinaan, berbanding akta terdahulu yang liputannya terhad (DOSH, 2020; Naz Alia, 2011). Akta ini berasaskan tiga prinsip iaitu pengaturan sendiri oleh majikan, perundangan tiga pihak, serta tanggungjawab bersama antara majikan dan pekerja (Naz Alia, 2011). Selain menekankan pendekatan proaktif untuk pengurusan risiko, termasuk kesihatan mental, Akta 514 mewajibkan majikan menyediakan persekitaran kerja yang selamat dari segi fizikal dan psikologi (Jabatan kesihatan Johor, 2013). ukuran hendaklah diungkapkan dalam unit Sistem Satu (SI). Semua singkatan atau simbol tidak standard mesti ditakrifkan pada kali pertama disebutkan, atau satu glosari perlu disertakan.

2.3 Tahap Kesihatan Mental Pekerja profesional binaan di tapak bina

Kajian literatur menunjukkan tahap kesihatan mental pekerja profesional binaan berada pada tahap membimbangkan, dengan sebahagian mengalami kemurungan dan majoriti berdepan tekanan kerja kronik akibat jadual tidak menentu, beban tugas berlebihan serta persekitaran kerja berisiko tinggi, yang mencetuskan gejala seperti insomnia, keletihan emosi dan keresahan, sekali gus meningkatkan risiko kemalangan serta menurunkan produktiviti (NIH, 2023; Bernama, 2024a; Tijani, Xiaohua & Osei-Kyei, 2020; Oswald *et al.*, 2019; Rouhanizadeh & Kermanshachi, 2021; Pusat Kesihatan UPM, 2022). Bagi memahami isu ini secara menyeluruh, kajian menggunakan pendekatan holistik berasaskan teori dan instrumen psikometrik yang sah dan reliabel, termasuk Inventori Kesejahteraan Psikologi Ryff (Ryff & Keyes, 1995), Model Permintaan-Kawalan-Sokongan (Karasek & Theorell, 1990; Van der Doef & Maes, 1999; Zakaria *et al.*, 2023), Teori Ketegangan Umum dan GHQ-12 (Agnew, 2001; Goldberg & Williamson, 1988), Skala Keseimbangan Kerja-Kehidupan (Fisher-McAuley *et al.*, 2003; Hayman, 2005; Haar *et al.*, 2014), serta Model Burnout dan Maslach Burnout Inventory (Maslach, Jackson & Leiter, 1996; Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001; Schaufeli *et al.*, 1996), yang bersama-sama membolehkan penilaian psikologi pekerja binaan dijalankan secara lebih mendalam, bersepadu dan saintifik.

2.4 Ciri-ciri Kesejahteraan Kesihatan Mental Pekerja Profesional di Tapak Bina

Kesejahteraan mental merujuk kepada keupayaan individu mengurus tekanan, berfungsi secara produktif serta mengekalkan hubungan dan keseimbangan kerja-kehidupan, manakala ketidaksejahteraan mental melibatkan gangguan pemikiran, emosi dan tingkah laku seperti kemurungan, kebimbangan dan tekanan kerja kronik yang menjejaskan fungsi harian (WHO, 2022; Salvendy & Smith, 1988; Oswald *et al.*, 2019; Pusat Kesihatan UPM, 2022).

- **Emosi Positif dan Stabil**
Emosi positif merujuk kepada penilaian subjektif yang baik terhadap pengalaman hidup seseorang yang seterusnya meluaskan pemikiran dan Tindakan individu (Rosli, Hamzah & Mohd, 2020). Individu dengan kesejahteraan emosi yang stabil sering mengalami perasaan tenang, gembira dan kepuasan hidup, yang berkait rapat dengan daya tahan psikologi yang lebih tinggi (Keyes, 2022). Dari sudut neuropsikologi, kestabilan emosi positif ini dikaitkan dengan aktiviti prefrontal cortex yang lebih tinggi, yang memudahkan regulasi emosi yang efektif (Urry *et al.*, 2004).
- **Fungsi Kognitif Optimal**
Fungsi kognitif yang optimal merujuk kepada keupayaan menggunakan proses mental secara efektif dalam kehidupan (Rosli, Hamzah & Mohd, 2020). Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO, 2004) mengenal pasti dua ciri utamanya: fokus berterusan untuk menumpukan perhatian tanpa gangguan dan daya ingatan yang kuat untuk menyimpan serta mengeluarkan maklumat dengan tepat. Kedua-dua ciri ini adalah asas kepada prestasi kognitif yang baik.
- **Berdaya Tahan Terhadap Tekanan**
Daya tahan terhadap stres merujuk kepada keupayaan dinamik individu menyesuaikan diri dan mengekalkan keseimbangan psikologi ketika berdepan tekanan atau peristiwa sukar, yang secara neuropsikologi dikaitkan dengan kawalan emosi yang lebih efisien dan pemulihan psikologi yang lebih baik (Connor & Davidson, 2003; Southwick & Charney, 2012; Pusat Pakar Psikologi Jiwadamai, 2022).
- **Kesejahteraan sosial**
Kesejahteraan sosial adalah dimensi kesihatan yang penting yang mempengaruhi kualiti hidup, keberkesanan dan prestasi sosial dalam masyarakat (Thomas, 2022). Kemahiran komunikasi yang baik, seperti yang dinyatakan oleh Goleman (1995), adalah asas untuk membina hubungan sosial yang sihat. Ia merangkumi

komunikasi empati untuk memahami dan berkongsi emosi, serta komunikasi tegas untuk menyatakan keperluan diri dengan jelas sambil menghormati hak orang lain.

2.5 Ciri-ciri Ketidaksejahteraan Mental

Ketidaksejahteraan mental dalam kalangan individu, khususnya dalam persekitaran kerja, boleh menjejaskan pelbagai aspek kehidupan termasuk emosi, produktiviti, hubungan sosial dan fungsi kognitif. Manifestasi gangguan ini dapat dilihat melalui gangguan emosi, penurunan produktiviti, pengasingan sosial serta masalah kognitif yang memberi kesan langsung terhadap kesejahteraan dan prestasi individu. Oleh itu, pemahaman terhadap simptom dan implikasi setiap dimensi ini adalah penting bagi merangka intervensi yang berkesan dalam meningkatkan kesihatan mental secara menyeluruh.

- **Gangguan Emosi**
Seseorang dengan gangguan emosi boleh mengalami perasaan seperti gembira, sedih, marah atau jengkel secara melampau atau berterusan (Nadarajaw, 2023). Simptom-simptom ini menunjukkan perkembangan gangguan mood seperti kemurungan dan gangguan keresahan umum jika tidak dirawat (Kessler et al., 2005). WHO (2019), menjelaskan bahawa serangan panik atau keresahan melibatkan episod ketakutan melampau yang disertai gejala fisiologi seperti berdebar-debar dan sesak nafas.
- **Penurunan Produktiviti**
Ketidaksejahteraan mental dicirikan oleh penurunan produktiviti yang ketara, apabila gangguan seperti kemurungan menyebabkan kehilangan purata 4.7 hari kerja sebulan serta gejala anhedonia yang menjejaskan keupayaan menikmati dan melibatkan diri dalam kerja (Kessler et al., 2008). Keadaan ini seterusnya menyumbang kepada tahap presenteeism yang tinggi, dengan sehingga 68% pekerja yang mengalami gejala kemurungan hadir bekerja tetapi tidak produktif (Herr et al., 2025).
- **Pengasingan Sosial**
Pengasingan sosial merujuk kepada pemutusan hubungan sosial yang melibatkan kekurangan penglibatan sosial, emosi dan fizikal dengan orang lain, dan fenomena ini semakin membimbangkan dalam masyarakat moden (Berita Harian, 2023b). Dari perspektif neurosains sosial, pengelakan interaksi sosial dikaitkan dengan hiperaktif sistem pengesanan ancaman otak seperti amygdala dan insula anterior, yang seterusnya menyumbang kepada gangguan tidur dan peningkatan tekanan darah, sekali gus mewujudkan kitaran tekanan negatif yang berterusan (Cacioppo et al., 2006; Hawkey & Cacioppo, 2010).
- **Masalah Kognitif**
Kesukaran untuk fokus dan membuat keputusan merupakan gejala utama gangguan mental yang dikaitkan dengan gangguan fungsi prefrontal cortex, di mana kajian menunjukkan pengurangan aktiviti otak sebanyak 30% hingga 40% semasa pelaksanaan tugas kognitif (Beck, 1997; Rogers et al., 2004). Keadaan ini sering diperburuk oleh pemikiran negatif berulang atau ruminasi, yang menurut Teori Respons Ruminasi boleh mengekalkan dan memburukkan lagi tahap gangguan kesihatan mental individu (Nolen-Hoeksema, 1991).

2.6 Ciri-ciri Ketidaksejahteraan Mental

Ketidaksejahteraan mental dalam kalangan pekerja, khususnya dalam industri berintensiti tinggi seperti pembinaan, dipengaruhi oleh pelbagai faktor risiko yang saling berkaitan melibatkan tuntutan kerja, persekitaran serta ciri individu. Antara faktor utama yang dikenal pasti termasuk tekanan kerja, beban kerja berlebihan, tekanan masa, umur, buli dan penderaan, persekitaran kerja berisiko, ketidakseimbangan kehidupan kerja serta kekurangan sokongan organisasi. Faktor-faktor ini bukan sahaja meningkatkan tekanan psikologi, malah berpotensi mencetuskan gangguan mental seperti kemurungan, keresahan dan burnout jika tidak ditangani secara sistematik.

- **Faktor Tekanan Masa**
Tekanan kerja berpunca daripada keadaan fizikal tempat kerja dan faktor organisasi, khususnya apabila berlaku ketidakpadanan antara kebolehan pekerja dan tuntutan tugas serta kekurangan sokongan organisasi (Salvendy & Smith, 1988; Gilbair et al., 2008; Rhoades & Eisenberger, 2002). Dalam konteks Malaysia, tekanan ini sering dikaitkan dengan beban kerja yang tinggi dan sokongan sosial yang terhad di tempat kerja (Ganing, Hassan & Wan Hamzah, 2020).

- **Faktor Beban Kerja Berlebihan**
Beban kerja merujuk kepada keadaan tugas yang berlebihan berbanding masa dan sumber sehingga mencetuskan tekanan dan rasa tidak berupaya mengurus tanggungjawab, yang menurut Model Permintaan-Kawalan Karasek (1979) boleh membawa kepada tekanan kronik apabila kawalan kerja tidak mencukupi (Herdiana & Sary, 2023). Kajian turut menunjukkan bahawa beban kerja tidak terkawal meningkatkan hormon kortisol sebanyak 25–30% dan risiko burnout sehingga 50%, khususnya dalam kalangan pekerja yang kurang sokongan sosial (Sparks *et al.*, 2001; Nahrgang, 2011).
- **Faktor Tekanan Masa**
Tekanan masa, keperluan untuk melaksanakan tugas dalam tempoh yang tidak realistik, merupakan faktor kritikal yang menyumbang kepada tekanan di tempat kerja (Moffat-Bruce *et al.*, 2019). Ia mencipta ketidakseimbangan antara persepsi tugas dengan keupayaan kawalan individu. Keadaan ini boleh mengakibatkan burnout, terutamanya dalam kalangan pekerja profesional yang bekerja di bawah tekanan masa yang tinggi (Sonnetag & Fritz, 2015).
- **Faktor Umur**
Usia memainkan peranan penting dalam menentukan tahap tekanan kerja. Pekerja muda lebih cenderung mengalami tekanan akibat fasa pembelajaran dan penyesuaian terhadap tuntutan baharu serta harapan tinggi majikan (Mohammad Salami & Ahmad Latiffi, 2021; Salmela-Aro & Upadyaya, 2017). Sebaliknya, pekerja yang lebih berusia cenderung mengalami tekanan yang lebih rendah kerana mempunyai pengalaman kerja yang luas dan telah membina mekanisme penyesuaian yang berkesan seperti penyelesaian masalah secara pragmatic dan sokongan sosial (Cartensan, Fung & Charles, 2003).
- **Faktor Buli dan Penderaan**
Buli dan penderaan di tempat kerja merupakan faktor kritikal yang mendalam mempengaruhi kesejahteraan psikologi pekerja (Rouhanizadeh & Kermanshachi, 2021). Mangsa buli sering mengalami kemerosotan keyakinan diri yang boleh mencetuskan masalah mental seperti kemurungan, keresahan, PTSD dengan kajian menunjukkan 60% melaporkan gejala kemurungan klinikal (Conway *et al.*, 2021). Faktor ini juga membawa kesan psikologi sekunder seperti gangguan tidur, perubahan selera makan dan penurunan sistem imun.
- **Faktor Persekitaran yang Berisiko**
Persekitaran kerja berisiko merupakan penyumbang utama tekanan psikologi dalam kalangan pekerja profesional dengan 65% responden laporkan keresahan akibat ketakutan terhadap kemalangan kerja (Leung, Chan, & Olomolaiye, 2016). Pekerja tapak bina mengalami tekanan 40% lebih tinggi berbanding industri lain disebabkan pendedahan berterusan kepada risiko fizikal di ketinggian, penggunaan jentera berat, cuaca ekstrem serta pencemaran bunyi dan habuk (Choudhry & Fang, 2008).
- **Faktor Ketidakseimbangan Kehidupan Kerja**
Pekerja yang terpaksa bekerja lebih daripada 50 jam seminggu menunjukkan peningkatan risiko kemurungan sebanyak tiga kali ganda berbanding mereka yang mengekalkan jam kerja normal (Lingard, 2019). Oleh itu terdapat beberapa faktor utama yang menyumbang kepada masalah ini iaitu masalah jadual kerja yang tidak fleksibel. Tuner & Lingard (2016) mendapati bahawa 68% pekerja tapak bina terpaksa bekerja lebih masa secara tetap untuk memenuhi tarikh akhir projek.
- **Faktor Kemurungan Sokongan**
Hanya sebahagian kecil syarikat pembinaan menyediakan sokongan kesihatan mental, dengan kekurangan latihan penyelia dan akses kepada pakar, sekali gus memperkukuh budaya industri yang mengabaikan kesejahteraan psikologi dan menyumbang kepada risiko bunuh diri yang lebih tinggi (Love, Edwards, & Irani, 2010; Bowen *et al.*, 2014; Sunindojo, 2015; Milner *et al.*, 2018).

2.7 Hubungan antara Tahap Kesihatan Mental dan Faktor Ketidaksejahteraan Kesihatan Mental Pekerja Profesional di Tapak Bina

Kesihatan mental pekerja profesional tapak bina didapati mempunyai hubungan signifikan dengan tekanan pekerjaan sebagai tindak balas negatif terhadap persekitaran kerja, khususnya akibat beban tugas tinggi, tempoh projek yang ketat dan persekitaran fizikal mencabar, yang seterusnya meningkatkan risiko kemurungan, kebimbangan, tekanan kronik dan burnout (Hussin, Nazarudin, & Atan, 2022; Tijani *et al.*, 2020; Oswald *et al.*, 2019; Schmidt *et al.*, 2014; Demerouti & Bakker, 2022; Golzad *et al.*, 2023). Tekanan ini sering diperkukuh oleh

ketidakjelasan tugas, pertindihan tanggungjawab, hubungan interpersonal yang tegang serta struktur organisasi hierarki, sebagaimana dijelaskan oleh Model NIOSH dan Model Permintaan–Kawalan yang menekankan kesan tuntutan kerja tinggi tanpa autonomi (Karasek, 1979). Sebaliknya, kepimpinan transformasi dan sokongan organisasi didapati berupaya meningkatkan kesejahteraan pekerja, justeru intervensi berfokuskan pengurusan tekanan, sokongan sosial dan dasar kerja fleksibel, serta pembangunan instrumen pengukuran holistik, adalah penting bagi menangani hubungan ini secara berkesan (Steinmann *et al.*, 2018; Salvendy & Smith, 1988; Moffat-Bruce *et al.*, 2019).

3. Kaedah Penyelidikan

3.1 Reka Bentuk Kajian

Kajian ini menggunakan reka bentuk kuantitatif melalui kaedah tinjauan soal selidik untuk menilai semua objektif. Sampel kajian terdiri daripada responden yang dipilih secara sistematik. Data dikumpul dianalisis menggunakan perisian SPSS untuk analisis frekuensi, min dan korelasi demi mencapai kajian secara statistik.

3.2 Prosedur Kajian

Prosedur kajian dijalankan dalam lima peringkat utama: (1) pemilihan tajuk dan penentuan objektif, (2) kajian literatur, (3) pengumpulan data primer melalui soal selidik dan data sekunder, (4) analisis data menggunakan SPSS untuk frekuensi, min dan korelasi dan (5) rumusan dapatan (rujuk Lampiran A). Pengumpulan data adalah secara edaran soal selidik maya dan bersemuka. Kajian rintis telah dijalankan terlebih dahulu bagi kesahan instrument yang digunakan.

3.3 Persempelan

Responden kajian ini terdiri daripada pekerja profesional tapak bina di bawah kontraktor Gred 7 (G7), iaitu gred tertinggi yang diiktiraf oleh CIDB untuk melaksanakan projek tanpa had nilai, yang memainkan peranan strategik dalam projek mega dan menyumbang lebih 20% nilai kerja pembinaan tahunan serta sekitar 4% kepada KDNK negara (CIDB, 2018; CIDB, 2022; Jabatan Perangkaan Malaysia, 2024b; Azhar, 2025). Kajian dijalankan di tapak projek pembinaan aktif di seluruh negeri Johor, dipilih kerana kedudukannya sebagai negeri kedua tertinggi dari segi nilai kerja pembinaan pada suku kedua 2024 serta peranannya sebagai hab pembangunan infrastruktur dan perumahan yang pesat berikutan lokasi strategik berhampiran Singapura dan jaringan pengangkutan yang berkembang (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2024b; MIDF Research, 2024; BERNAMA, 2024). Populasi kajian melibatkan 53 pekerja profesional sepenuh masa yang terlibat secara langsung dalam operasi harian tapak bina merangkumi 53 projek pembinaan oleh kontraktor G7 yang memenuhi kriteria kajian, di mana mereka terdedah kepada tekanan kerja tinggi, ketidakpastian projek dan persekitaran kerja mencabar yang berpotensi meningkatkan risiko isu kesihatan mental dalam konteks OSH (CIDB, 2024; Kementerian Kerja Raya Malaysia, 2025; Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan, 2025; Lingard & Turner, 2017; Golzad *et al.*, 2023; Guo *et al.*, 2025). Selaras dengan definisi populasi sebagai kumpulan individu yang mempunyai ciri khusus untuk tujuan penyelidikan (Ahmad, Alias & Abdul Razak), saiz sampel ditentukan berdasarkan jadual Krejcie dan Morgan (1970), yang menetapkan sekurang-kurangnya 48 responden bagi populasi 53 buah syarikat.

3.4 Borang Soal Selidik

Kajian ini membangunkan set soal selidik berstruktur sebagai instrumen utama, sesuai untuk pengumpulan data sampel yang besar. Soal selidik ini terdiri daripada tiga bahagian: Bahagian A (maklumat demografi), Bahagian B (tahap kesihatan mental), dan Bahagian C (faktor ketidaksejahteraan mental). Rujuk Lampiran B untuk set borang soal selidik. Set borang soal selidik menggunakan skala likert dalam bahagian B dan C. Bahagian B, menyokong Objektif 1, menggunakan skala likert frekuensi 5 mata (“tidak pernah” hingga “sangat kerap”) untuk mengenal pasti tahap kesihatan mental (Ford, Douglas & Barrett, 2020). Bahagian C, bagi mencapai Objektif 2, menggunakan skala likert persetujuan 5 mata (“sangat tidak setuju” hingga “sangat setuju”) untuk mengukur faktor ketidaksejahteraan mental (Josh *et al.*, 2015). Penggunaan skala likert ini memberikan kelebihan dengan penghasilan data kuantitatif yang mudah dianalisis dan membolehkan perbandingan objektif antara responden.

3.5 Kajian Rintis

Kajian rintis dijalankan untuk menilai kesesuaian metodologi dan instrumen sebelum kajian sebenar, di mana draf soal selidik diedarkan kepada 5 hingga 10 responden profesional bagi menilai kefahaman item dan kesesuaian skala pengukuran (Crossman, 2019). Kebolehpercayaan instrumen diuji menggunakan Alpha Cronbach (α), yang

menilai konsistensi dalaman dengan nilai $\alpha > 0.7$ dianggap memuaskan dan $\alpha < 0.6$ memerlukan penambahbaikan (Cronbach, 1951; Tavakol & Dennick, 2011; Connelly, 2011; Bond & Fox, 2015). Berdasarkan dapatan kajian rintis, hasil analisis menunjukkan nilai $\alpha = 0.989$ bagi 135 item daripada 7 responden, menandakan tahap kebolehpercayaan yang sangat tinggi serta mengesahkan instrumen adalah stabil, konsisten dan sesuai digunakan bagi kajian sebenar.

Jadual 1 *Ujian Kebolehpercayaan*

Soalan	Responden	Nilai Alpha Cronbach
135	7	0.989

3.6 Analisis Data

3.6.1 Analisis Frekuensi

Analisis frekuensi digunakan untuk menganalisis data bagi ketiga-tiga bahagian soal selidik: demografi (A), tahap kesihatan mental (B), dan faktor ketidaksejahteraan mental (C). Pendekatan ini memberikan gambaran jelas tentang taburan dan kecenderungan jawapan responden. Perisian SPSS digunakan untuk menghasilkan nilai min dan peratusan bagi setiap item yang dianalisis.

3.6.2 Analisis Min

Analisis min digunakan sebagai teknik statistik deskriptif untuk mempersembahkan data kuantitatif dari soal selidik secara teratur dan bermakna. Aplikasi ini dilaksanakan terhadap data skala likert merujuk kepada skor yang ditetapkan oleh Lovibond dan Lovibond (1995) (Jadual 2), manakala interpretasi bagi Bahagian C adalah berdasarkan Azhar dan Mahamod (2018) (Jadual 3).

Jadual 2 *Interpretasi Tahap Min Objektif 1 (Lovibond & Lovibond, 1995)*

Skor Min	Tahap	Interpretasi Kesihatan Mental
3.01 hingga 5.00	Tinggi	Tahap kesihatan mental adalah baik; simptom kemurungan, kebimbangan dan tekanan adalah sangat rendah atau tidak wujud.
2.01 hingga 3.00	Sederhana	Terdapat simptom kesihatan mental pada tahap sederhana yang memerlukan perhatian dan pemantauan lanjut.
1.00 hingga 2.00	Rendah	Menunjukkan tahap kesihatan mental yang rendah; simptom kemurungan, kebimbangan dan tekanan berada pada tahap membimbangkan dan mungkin memerlukan intervensi.

Jadual 3 *Interpretasi Tahap Min Objektif 2 (Azhar & Mahamod, 2018)*

Skor Min	Tahap	Interpretasi Persetujuan Faktor
1.00 hingga 2.99	Rendah	Tidak Setuju
3.00 hingga 3.99	Sederhana	Setuju
4.00 hingga 5.00	Tinggi	Sangat Setuju

3.6.3 Ujian Normaliti

Ujian normaliti dibuat untuk menentukan sama ada data kajian memenuhi andaian taburan normal yang diperlukan bagi analisis parametrik (Ghasemi & Zahediasl, 2012; Field, 2018), menggunakan ujian Shapiro-Wilk dan Kolmogorov-Smirnov yang ditafsir melalui nilai p (Hanusz, Tarasinska, & Zielinski, 2014). Keputusan menunjukkan semua item bagi pemboleh ubah Tahap Kesihatan Mental dan Faktor Ketidakejahteraan mempunyai nilai $p < 0.05$, menandakan data tidak normal (Puth, Neuhäuser & Ruxton, 2015; Akoglu, 2018; Statisticalious, 2016; Upadhyay, 2017). Susulan itu, korelasi Spearman diguna kerana ia sesuai untuk data tidak normal, di samping mengukur kekuatan serta arah hubungan monotonik dengan julat koefisien antara -1 hingga

+1 (Neuhäuser & Ruxton, 2015; Akoglu, 2018). Kaedah ini juga menilai kepentingan hubungan melalui p-value, menjadikannya prosedur yang sah dan fleksibel untuk analisis hubungan dalam kajian empirikal.

3.6.4 Ujian Korelasi

Kajian ini melibatkan satu pemboleh ubah bersandar (DV) iaitu kesihatan mental dan dua pemboleh ubah tidak bersandar (IV) iaitu tahap kesihatan mental dan faktor ketidaksejahteraan kesihatan mental pekerja profesional di tapak bina. Oleh itu, justifikasi hipotesis kajian berdasarkan nilai signifikan (p-value). Hipotesis alternatif (H1) akan diterima apabila nilai $p \leq 0.05$ yang menunjukkan wujudnya hubungan yang signifikan. Manakala hipotesis nol (H0) diterima apabila nilai $p > 0.05$, menandakan hubungan tersebut tidak signifikan. Pendekatan ini digunakan bagi memastikan tafsiran hubungan antara pemboleh ubah dibuat secara tepat, konsisten dan selari dengan objektif kajian Kekuatan hubungan antara pemboleh ubah ini dinilai menggunakan pekali korelasi yang diklasifikasikan seperti yang dicadangkan oleh Pallant (2007), di mana nilai antara 0.91-1.00 menunjukkan hubungan sangat kuat, 0.71-0.90 kuat, 0.51-0.70 sederhana, 0.31-0.50 lemah, 0.01-0.30 sangat lemah, dan 0.00 menunjukkan tiada korelasi (Jadual 4).

Jadual 4 Pekali penilaian indeks korelasi (Pallant, 2007)

Saiz korelasi (r)	Tahap Hubungan
0.91 hingga 1.00	Sangat kuat
0.71 hingga 0.90	Kuat
0.51 hingga 0.70	Sederhana
0.31 hingga 0.50	Lemah
0.01 hingga 0.30	Sangat lemah
0.00	Tiada korelasi

4. Dapatan dan Perbincangan

Analisis kajian menggunakan data daripada 33 borang soal selidik lengkap yang dikembalikan daripada 48 edaran kepada kontraktor G7 aktif di Johor, menghasilkan kadar maklum balas 69% yang dianggap kukuh dan mencukupi untuk kajian soal selidik (Johnson & Wislar, 2020; Holton *et al.*, 2022). Saiz sampel melebihi 30 responden turut memenuhi syarat minimum bagi menghasilkan dapatan statistik yang stabil dan boleh dipercayai (Saunders, Lewis & Thornhill, 2011; Pallant, 2007).

4.1 Latar Belakang Responden

Maklumat demografi yang dikumpulkan merangkumi jantina, bangsa, umur, tahap pendidikan dan jawatan. Berdasarkan Jadual 5 demografi responden adalah seperti berikut: majoriti responden adalah lelaki (63.6%), berbangsa Melayu (93.3%) dan berada dalam kumpulan umur muda 18 hingga 29 tahun (72.2%). Dari segi pendidikan, kebanyakan responden memiliki Ijazah Sarjana Muda (69.7%), menunjukkan latar belakang akademik yang kukuh. Manakala dari segi jawatan, kategori "Lain-lain" merupakan kumpulan terbesar (45.5%), diikuti oleh jurutera dan pengurusan alam sekitar (masing-masing 18.2%). Profil ini mencerminkan sampel yang didominasi oleh tenaga kerja muda, berpendidikan tinggi dan terdiri daripada pelbagai jawatan profesional dalam sektor pembinaan.

Jadual 5 Analisis Data Bahagian A

Bil	Item	Frekuensi	Peratus (%)
01	Jantina		
	Lelaki	21	63.6
	Perempuan	12	36.4
02	Bangsa		
	Melayu	31	93.3
	Cina	2	6.1
	India	0	0

	Lain-lain	0	0
03	Umur		
	18 hingga 29	24	72.2
	30 hingga 49	8	24.4
	50 hingga 59	1	3
	60 tahun keatas	0	0
04	Pendidikan		
	Rendah/Menengah	1	3
	STPM/Diploma	5	15.2
	Sarjana Muda	23	69.7
	Sarjana	3	9.1
	Doktor falsafah	1	3
	Lain-lain	0	0
05	Jawatan		
	Jurutera	6	18.2
	Arkitek	3	9.1
	Juruukur Bahan	2	6.1
	Pengurus Projek	1	3
	Pengurus Alam Sekitar	6	18.2
	Lain-lain	15	45.4

4.2 Tahap Kesihatan Mental Pekerja Profesional di Tapak Bina

Bahagian ini menghuraikan maklum balas 12 item utama bagi menilai tahap kesihatan mental dalam kalangan pekerja profesional pembinaan di Johor. Aspek yang dinilai merangkumi keupayaan membuat keputusan, pengurusan hidup, perkembangan potensi diri, interaksi sosial, tujuan hidup, penerimaan diri, tuntutan kerja, kawalan tugas, sokongan sosial, fungsi kognitif daya tahan tekanan dan reaksi emosi, berdasarkan klasifikasi kesihatan mental oleh Lovibond dan Lovibond (1995). Berdasarkan Jadual 6, perkembangan potensi diri mencatat nilai min tertinggi (4.6364), diikuti oleh penerimaan diri (4.2424). Maka, ia menunjukkan tahap kesihatan mental yang baik dengan simptom kemurungan, keresahan dan tekanan yang sangat rendah. Secara keseluruhan, kesemua item berada pada tahap “Tinggi” dengan nilai min keseluruhan 4.2147 walaupun permintaan kerja merekodkan nilai terendah (3.8939). Dapatan ini mencerminkan daya ketahanan mental yang baik, keupayaan adaptasi, serta kestabilan kognitif dan emosi dalam kalangan responden di persekitaran kerja yang berisiko tinggi. Purata keseluruhan tahap kesihatan mental pekerja binaan profesional ialah 4.2147, menunjukkan tahap kesihatan “Tinggi”, sekaligus menggambarkan keadaan mental yang baik dengan simptom kemurungan, kebimbangan dan tekanan yang sangat rendah atau hampir tidak wujud. Dapatan ini mencerminkan daya ketahanan mental, kemampuan penyesuaian diri serta kestabilan kognitif dan emosi yang kukuh dalam kalangan responden walaupun bekerja dalam persekitaran tapak bina yang berisiko dan bertekanan tinggi. Hasil menunjukkan ia tidak selari dengan dapatan daripada kajian Zaharudin *et al.* (2023) yang mana kajian tersebut telah membuktikan industri pembinaan di Malaysia merupakan sektor paling tertekan. Namun, dapatan menunjukkan perkembangan potensi diri, penerimaan diri dan tujuan hidup mencatatkan nilai tertinggi, sekaligus mencerminkan kesejahteraan psikologi yang holistik serta kematangan emosi dan motivasi intrinsik yang kukuh (Kafka & Kozma, 2002). Secara keseluruhan, simptom kemurungan, kebimbangan dan tekanan didapati rendah.

Jadual 6 Tahap Kesihatan Mental Pekerja Binaan Profesional di Tapak Bina

Bil.	Kesihatan Mental	Purata	Tahap	Kedudukan
01	Kemampuan membuat keputusan	4.0606	Tinggi	10
	Buat keputusan	3.5152	Tinggi	4
	Fokus	4.4545	Tinggi	1
	Pilih Terbaik	4.2727	Tinggi	2

	Gangguan	4.0000	Tinggi	3
02	Keupayaan mengurus situasi kehidupan	4.3106	Tinggi	5
	Usaha cari jalan	4.4848	Tinggi	1
	Sesuaikan diri	4.2121	Tinggi	3
	Yakin	4.2121	Tinggi	3
	Tindakan	4.3333	Tinggi	2
03	Perkembangan Potensi Diri	4.6364	Tinggi	1
	Versi diri	4.6970	Tinggi	1
	Keupayaan diri	4.6364	Tinggi	4
	Kemahiran diri	4.6970	Tinggi	1
	Majukan diri	6.6667	Tinggi	3
	Keselamatan diri	4.6061	Tinggi	5
04	Kualiti interaksi sosial	4.3333	Tinggi	4
	Faham perasaan	4.3333	Tinggi	3
	Pendapat	4.2424	Tinggi	4
	Interaksi keluarga	4.4545	Tinggi	1
	Interaksi rakan	4.3939	Tinggi	2
	Inisiatif	4.2424	Tinggi	4
05	Tujuan hidup	4.3939	Tinggi	3
	Makna hidup	4.2727	Tinggi	4
	Capai matlamat	4.5455	Tinggi	1
	Haluan hidup	4.3333	Tinggi	3
	Nilai hidup	4.4242	Tinggi	2
06	Penerimaan diri	4.4424	Tinggi	2
	Had kemampuan	4.5152	Tinggi	2
	Memahami diri	4.4242	Tinggi	3
	Memaafkan diri	4.3939	Tinggi	4
	Menghargai diri	4.5758	Tinggi	1
07	Permintaan kerja	3.8939	Tinggi	12
	Menyiapkan tugas	4.0303	Tinggi	1
	Beban kerja	3.7879	Tinggi	4
	Menyelesaikan tugas	3.8182	Tinggi	3
	Tarikh akhir	3.9394	Tinggi	2
08	Kawalan tugas	4.0303	Tinggi	11
	Kebebasan	4.0303	Tinggi	1
	Keputusan tugas	3.7879	Tinggi	4
	Rancang jadual	3.8182	Tinggi	3
	Beban kerja	3.9394	Tinggi	2
09	Sokongan sosial	4.1136	Tinggi	7
	Bantuan rakan	4.3333	Tinggi	3
	Dorongan ketua	4.3030	Tinggi	4
	Kongsi masalah	3.8788	Tinggi	2
	Sokongan emosi	3.9394	Tinggi	1
10	Kognitif optimal	4.0909	Tinggi	8
	Tumpukan perhatian	3.9091	Tinggi	4
	Ingat maklumat	4.0303	Tinggi	3
	Fikiran jelas	4.1818	Tinggi	1
	Fikiran teratur	4.1818	Tinggi	1
	Faham maklumat	4.1515	Tinggi	2
11	Berdaya tahan terhadap tekanan	4.0758	Tinggi	9
	Sesuaikan diri	3.9394	Tinggi	4
	Kawal emosi	4.0606	Tinggi	3
	Kekal tenang	4.1818	Tinggi	1
	Yakin hadapo cabaran	4.1212	Tinggi	2

12	Reaksi emosi	4.1948	Tinggi	6
	Rasa sedih	4.4242	Tinggi	1
	Rasa gelisah	4.0606	Tinggi	6
	Perubahan emosi	4.3030	Tinggi	2
	Sukar bernafas	3.9697	Tinggi	7
	Jantung berdebar	4.0909	Tinggi	5
	Hilang rasa gembira	4.2424	Tinggi	4
	Hilang rasa minat	4.2727	Tinggi	3

4.3 Faktor Utama Ketidaksejahteraan Kesihatan Mental Pekerja Binaan Profesional Binaan di Tapak Bina

Bahagian ini mengukur maklum balas pekerja profesional binaan di tapak bina terhadap lapan faktor utama ketidaksejahteraan mental: tekanan, beban kerja, tekanan masa, umur, buli, persekitaran kerja berisiko, ketidakseimbangan kerja-kehidupan dan kurangnya sokongan. Berdasarkan Jadual 7 penilaian dilaksanakan berdasarkan interpretasi tahap min Azhar dan Mahamod (2018) menunjukkan faktor tekanan mencatat nilai tertinggi (min = 4.1939), diikuti oleh faktor kurangnya sokongan (min = 4.1576) dan ketidakseimbangan kerja-kehidupan (min = 4.1576). Secara keseluruhan, purata semua faktor adalah 4.0110 yang difikasikan pada tahap persetujuan "Tinggi". Faktor umur merekodkan nilai terendah (min = 3.6818) dengan tahap persetujuan "Sederhana". Dapatan ini menunjukkan bahawa pekerja profesional menghadapi pelbagai tekanan signifikan di tapak bina, dengan faktor tekanan, kekurangan sokongan dan ketidakseimbangan kerja-kehidupan sebagai penyumbang utama kepada risiko ketidaksejahteraan mental dalam persekitaran kerja yang kompleks. Dapatan menunjukkan bahawa tekanan kerja merupakan faktor paling dominan, selari dengan kajian Ganing, Hassan dan Wan Hamzah (2020) yang mengaitkannya dengan beban kerja tinggi serta kekurangan sokongan sosial, manakala ketidakpadanan antara kebolehan pekerja dan tuntutan tugas didapati meningkatkan risiko tekanan kerja dengan ketara (Gilbao *et al.*, 2008). Faktor kurang sokongan dikenal pasti sebagai penyumbang kedua, mencerminkan kelemahan sokongan psikososial dan hubungan interpersonal di tempat kerja, yang turut memperburuk tekanan psikososial dalam persekitaran tapak bina (Demerouti & Bakker, 2022). Selain itu, ketidakseimbangan kehidupan-kerja muncul sebagai faktor ketiga, khususnya akibat jadual kerja panjang dan tidak fleksibel yang meningkatkan tekanan emosi serta risiko kemurungan dalam kalangan pekerja yang bekerja melebihi 50 jam seminggu (Lingard, 2019).

Jadual 7 Faktor Ketidaksejahteraan Mental Pekerja Profesional di Tapak Bina

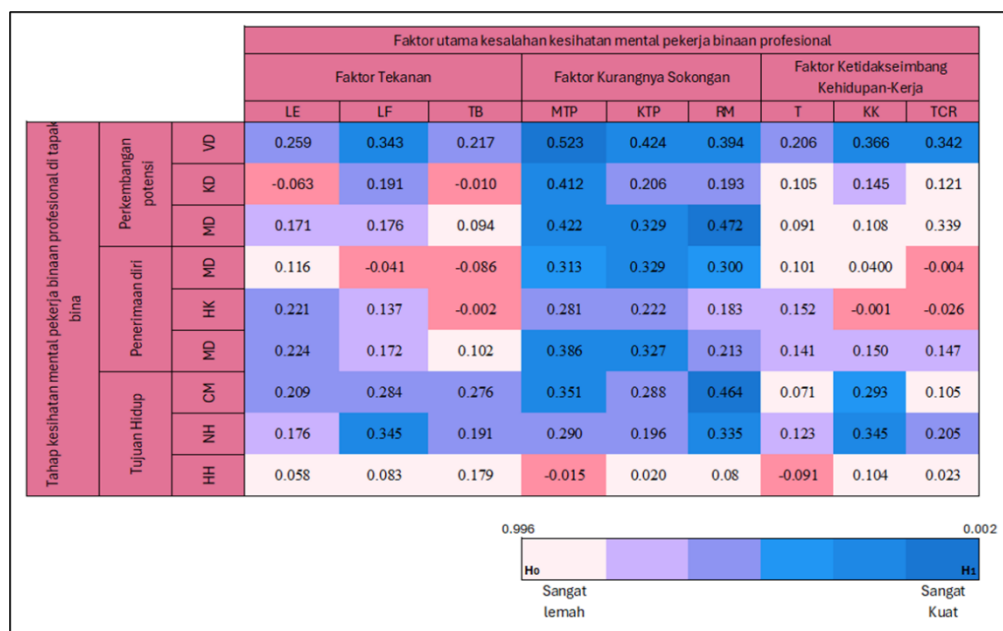
Bil.	Faktor Ketidaksejahteraan	Purata	Tahap Persetujuan	Kedudukan
01	Faktor tekanan	4.1939	Tinggi	1
	Tugasan banyak	4.3030	Tinggi	3
	Masa kerja	4.2424	Tinggi	5
	Tidak selesa	4.1212	Tinggi	6
	Tiada ergonomik	4.2727	Tinggi	4
	Letih fizikal	4.3636	Tinggi	2
	Letih emosi	4.4545	Tinggi	1
	Tidak cukup bimbingan	4.0606	Tinggi	8
	Tiada sokongan	4.2121	Tinggi	6
	Konflik	4.0000	Tinggi	9
	Terasing	3.9091	Sederhana	10
02	Faktor beban kerja	4.0795	Tinggi	5
	Beban tarikh akhir	4.3636	Tinggi	1
	Banyak tugasan	4.3636	Tinggi	1
	Jarang diberi kuasa	4.2727	Tinggi	3
	Susah tidur	3.9091	Sederhana	6
	Sakit kepala	3.9697	Sederhana	5
	Tiada minat kerja	4.1818	Tinggi	4
	Tidak menghadap tugasan	3.8182	Sederhana	7
03	Faktor tekanan masa	3.9495	Sederhana	6

	Tiada realistik	4.0909	Tinggi	2
	Tidak cukup masa	4.2727	Tinggi	1
	Prioriti kerja	3.9394	Sederhana	5
	Kesihatan jantung	3.5758	Sederhana	9
	Tidak sistematik	4.0303	Tinggi	3
	Hilang komitmen	3.9091	Sederhana	6
	Tiada kualiti kerja	3.8788	Sederhana	7
	Gagal penuhi masa	4.0000	Tinggi	4
	Gagal masa kerja	3.8485	Sederhana	8
04	Faktor umur	3.6818	Sederhana	8
	Sukar sesuaikan diri	3.4848	Sederhana	8
	Bingung	3.5758	Sederhana	7
	Harapan tinggi	3.9394	Sederhana	1
	Strategi lemah	3.6364	Sederhana	5
	Bantuan rakan terjejas	3.6364	Sederhana	5
	Tekanan kerja	3.7273	Sederhana	3
	Kurang bersedia	3.7576	Sederhana	2
	terpinggir	3.6970	Sederhana	4
05	Faktor buli	3.7879	Sederhana	7
	Hinaan	3.8182	Sederhana	7
	Sisih	3.8485	Sederhana	6
	Jejas keyakinan	3.6667	Sederhana	9
	Emosi celaru	3.6667	Sederhana	9
	Cemas	3.5758	Sederhana	12
	Lanjut usia	3.6667	Sederhana	9
	Lemah identiti	3.5455	Sederhana	13
	Tiada pengadilan	3.9394	Sederhana	2
	Pengurusan lemah	3.9697	Sederhana	1
	Tidak konsisten	3.8788	Sederhana	5
	Kurang yakin diri	3.9394	Sederhana	2
	Kurang nilai manusia	3.7879	Sederhana	8
	Kurang adab kerja	3.9394	Sederhana	2
06	Faktor persekitaran kerja yang berisiko	4.1322	Tinggi	4
	Bahaya fizikal	4.0606	Tinggi	7
	Cuaca ekstrem	4.1818	Tinggi	4
	Pencemaran bunyi	4.0000	Tinggi	8
	Pencemaran udara	4.0909	Tinggi	6
	Terdedah risiko	4.3030	Tinggi	1
	Kecelaruhan	4.2424	Tinggi	2
	Tidak cukup peralatan	4.1515	Tinggi	5
	Latihan keselamatan	4.0909	Tinggi	6
	Kurang prihatin	4.1212	Tinggi	6
	Beban kerja lebih	4.2121	Tinggi	3
	Persekitaran kerja	4.0000	Tinggi	8
07	Faktor ketidakseimbangan kehidupan-kerja	4.1576	Tinggi	3
	Lebih 50 jam	4.0909	Tinggi	4
	Tidak cukup rehat	4.3030	Tinggi	2
	Sesi kerja tambah	4.0909	Tinggi	4
	Komitmen keluarga	4.3030	Tinggi	2
	Tidak cukup masa	4.1818	Tinggi	3
	Tertekan	4.3333	Tinggi	1
	Tekanan emosi	4.1818	Tinggi	3
	Tidak fleksibel	4.0909	Tinggi	4
	Tiada kesefahaman	4.0000	Tinggi	5
	Kurang tumpuan kerja	4.0000	Tinggi	5
08	Faktor kurang sokongan	4.1775	Tinggi	2

Tiada program	4.0606	Tinggi	6
Tiada kaunseling	4.1212	Tinggi	5
Majikan tidak peduli	4.3030	Tinggi	1
Rendah maruah	4.2727	Tinggi	2
Lemah pandangan	4.2424	Tinggi	3
Tiada ihsan	4.0303	Tinggi	7

4.4 Hubungan Antara Tahap Kesihatan Mental Pekerja Profesional Binaan di Tapak Bina dengan Faktor Utama Ketidaksejahteraan Kesihatan Mental Pekerja Profesional di Tapak Bina

Ujian hipotesis melalui analisis korelasi Spearman dijalankan untuk menentukan hubungan signifikan antara tahap kesihatan mental pekerja binaan profesional dan faktor ketidaksejahteraan kesihatan mental, dengan tafsiran kekuatan korelasi berdasarkan Pallant (2007). Pemilihan tiga pembolehubah utama dalam Bahagian B dan Bahagian C dibuat mengikut cadangan Sandberg *et al.* (2018), McCombes *et al.* (2022) dan Thongsri *et al.* (2024), iaitu menggunakan pembolehubah bernilai min tertinggi kerana ia mewakili persepsi dominan responden. Analisis korelasi Spearman menunjukkan hubungan keseluruhan berada pada tahap sangat lemah hingga lemah, namun faktor “Kurangnya Sokongan” muncul paling dominan dengan beberapa nilai korelasi signifikan, termasuk $r = 0.523$, $p = 0.002$ (Tidak peduli oleh majikan setelah simptom awal tekanan), $r = 0.472$, $p < 0.05$ (hubungan sokongan terhadap perkembangan potensi diri), $r = 0.424$, $p = 0.014$ (kurang ambil peduli oleh ketua), dan $r = 0.351$, $p = 0.045$ (maruah diri terganggu apabila isu kesihatan mental dibincangkan). Visualisasi heatmap dalam Rajah 1 turut memperlihatkan blok warna lebih pekat dalam kluster faktor “Kurangnya Sokongan”, mengukuhkan dapatan bahawa sokongan psikososial majikan memberi impak yang lebih besar berbanding faktor tekanan lain. Dapatan analisis korelasi menunjukkan bahawa pembolehubah psikologi seperti perkembangan potensi diri, penerimaan diri dan tujuan hidup hanya menunjukkan hubungan sangat lemah hingga lemah dengan faktor tekanan fizikal, tekanan emosi dan beban kerja, dengan nilai seperti $r = 0.259$, $r = 0.217$, $r = 0.171$, dan $r = 0.176$, menandakan pengaruh minimum faktor-faktor tersebut. Sebaliknya, hubungan lebih ketara muncul apabila melibatkan faktor sosial, terutamanya kekurangan sokongan organisasi, antaranya hubungan perkembangan potensi diri–kurangnya sokongan ($r = 0.523$, $p = 0.002$), penerimaan diri–kurangnya sokongan ($r = 0.329$, $p = 0.062$; $r = 0.313$, $p = 0.076$), serta tujuan hidup–kurangnya sokongan ($r = 0.351$, $p = 0.045$; $r = 0.464$, $p = 0.006$). Faktor ketidakseimbangan kehidupan–kerja turut menunjukkan hubungan lemah tetapi signifikan, seperti $r = 0.366$, $p = 0.036$ (gangguan komitmen keluarga) dan $r = 0.342$, $p = 0.052$ (tidak cukup rehat). Secara keseluruhannya, seperti digambarkan dalam Rajah 1, faktor tekanan kerja dan beban fizikal bukan penentu utama kesihatan mental pekerja binaan profesional, manakala faktor sokongan sosial majikan dan ketua merupakan penyumbang paling konsisten dan signifikan terhadap kesejahteraan psikologi mereka. Penemuan ini selari dengan teori Teori Permintaan-Tuntutan Sosial (Social Demand-Resources Theory) menyatakan bahawa kekurangan sokongan sosial di tempat kerja akan memperhebatkan kesan negatif tekanan terhadap kesejahteraan mental (Bakker & de Vries, 2020).

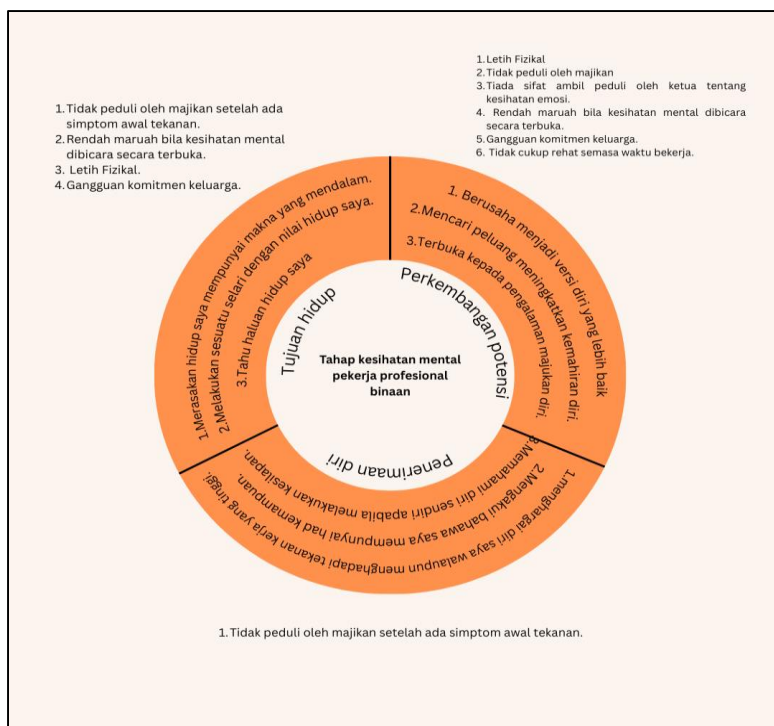


Rajah 1 Heatmap Hubungan antara Tahap Kesehatan Mental Pekerja Binaan Profesional dengan Faktor Utama Ketidaksejahteraan Kesehatan Mental Pekerja Profesional Di Tapak Bina

Hubungan antara kedua-dua pembolehubah secara keseluruhannya berada pada tahap sangat lemah hingga lemah, dengan kebanyakan hubungan tidak signifikan secara statistik. Walau bagaimanapun, faktor kurangnya sokongan, khususnya sikap tidak peduli oleh majikan dan ketua selepas wujud simptom awal tekanan, mempamerkan hubungan yang lebih jelas dan konsisten, termasuk korelasi lemah hingga sederhana yang signifikan, selari dengan dapatan Sunindojo (2015) serta Teori Permintaan-Sumber Sosial yang menegaskan peranan kritikal sokongan sosial dalam melindungi kesejahteraan mental pekerja (Bakker & de Vries, 2020). Hubungan antara dimensi kesehatan mental seperti penerimaan diri dan tujuan hidup dengan faktor ketidaksejahteraan mental pula didapati lemah, namun tetap menunjukkan bahawa persekitaran kerja yang tidak menyokong boleh menjejaskan sumber psikologi pekerja, sejajar dengan kerangka Psychological Capital. Sebaliknya, faktor tekanan fizikal, beban kerja dan tekanan masa menunjukkan korelasi yang sangat rendah dan kebanyakannya tidak signifikan, mencadangkan bahawa tekanan teknikal dianggap sebagai norma kerja dalam industri pembinaan. Secara keseluruhan, dapatan ini mengesahkan bahawa sokongan sosial organisasi merupakan faktor paling signifikan yang mempengaruhi tahap kesehatan mental pekerja profesional binaan, sekaligus menyokong sebahagian hipotesis kajian.

5. Kesimpulan

Kajian ini telah memenuhi ketiga-tiga objektif kajian melalui analisis soal selidik terhadap 33 pekerja profesional binaan di tapak bina aktif di Johor. Objektif pertama dicapai apabila tahap kesehatan mental responden berada pada tahap baik, khususnya dalam aspek perkembangan potensi diri, penerimaan diri dan tujuan hidup. Objektif kedua turut dipenuhi dengan mengenal pasti tiga faktor utama ketidaksejahteraan mental, faktor tekanan, kurang sokongan dan ketidakseimbangan kehidupan kerja. Objektif ketiga disahkan melalui analisis korelasi yang menunjukkan hubungan keseluruhan berada pada tahap sangat lemah hingga lemah, namun faktor kurang sokongan, terutamanya sikap tidak peduli majikan terhadap simptom awal tekanan, merupakan hubungan paling signifikan. Keseluruhan dapatan ini divisualkan melalui Rajah 2, iaitu kerangka hubungan tahap kesehatan mental dan faktor ketidaksejahteraan diambil berdasarkan pencapaian H1. Kerangka ini bukan sahaja menjelaskan interaksi antara pembolehubah tetapi juga berfungsi sebagai alat panduan strategik kepada kontraktor G7 untuk mengenal pasti titik intervensi paling kritikal, merancang program sokongan psikososial yang lebih berfokus, serta mewujudkan persekitaran kerja lebih sihat dan produktif. Secara keseluruhan, kajian ini memberi manfaat besar kepada industri pembinaan kerana ia menyediakan asas saintifik untuk merangka dasar sokongan mental yang lebih berstruktur sekaligus meningkatkan keselamatan, produktiviti dan kelestarian tenaga kerja.



Rajah 2 Kerangka Tahap Kesihatan Mental Pekerja Binaan Profesional Binaan dengan Faktor Utama Ketidaksejahteraan Kesihatan Mental Pekerja Profesional Di Tapak Bina

Penghargaan

Penulis ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada pihak Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia di atas segala sokongan yang diberi.

Konflik Kepentingan

Penulis mengesahkan sumbangan bahawa tidak ada konflik kepentingan yang berkaitan dengan penerbitan makalah ini

Sumbangan Penulis

Jurnal ini mengkehendaki semua penulis mengambil tanggungjawab awam terhadap kandungan kerja yang dihantar untuk ulasan. Sumbangan semua penulis harus dijelaskan dengan cara berikut:

Penulis mengesahkan sumbangan kepada kertas ini seperti berikut: **konsepsi dan reka bentuk kajian:** Nurdayana Dania Norhisham, Rozlin Zainal; **pengumpulan data:** Nurdayana Dania Norhisham; **analisis dan interpretasi hasil:** Nurdayana Dania Norhisham, Rozlin Zainal, Narimah Kasim; **penyediaan draf manuskrip:** Nurdayana Dania Norhisham, Rozlin Zainal. Semua penulis telah mengkaji hasil dan meluluskan versi terakhir manuskrip.

Rujukan

- Abdullah, F. (2021). Stres di tempat kerja (Bahagian 1): Apa yang anda perlu tahu. The Malaysian Medical Gazette. Dicapai pada April 20, 2025, daripada: <https://www.mm Gazette.com/stres-di-tempat-kerja-bahagian-1-apa-yang-anda-perlu-tahu-dr-faiza-abdullah/>
- Agnew, R. (2001). Building on the foundation of general strain theory: Specifying the types of strain most likely to lead to crime and delinquency. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 38(4), pp. 319-361. Dicapai pada April 22, 2025, daripada: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0022427801038004001>
- Ahmad, N., Alias, F. A., & Abdul Razak, N. 'A. (2023, October 16). Understanding population and sample in research: Key concepts for valid conclusions [PDF]. Universiti Teknologi MARA Cawangan Pulau Pinang. Dicapai pada Mei 13, 2025, daripada: https://appspenang.uitm.edu.my/sigcs/2023/2/Articles/20234_UnderstandingPopulationAndSampleInResearch.pdf

- Akoglu, H. (2018). User's guide to correlation coefficients. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 18(3), pp 91–93. Dicapai pada Mei 12, 2025 daripada <https://doi.org/10.1016/j.tjem.2018.08.001>.
- Alqahtani, B. M., Alruqi, W., Bhandari, S., Abudayyeh, O., & Liu, H. (2022). The Relationship between Work Related Stressors and Construction Workers' Self-Reported Injuries: A Meta-Analytic Review. *CivilEng*, 3(4), pp. 1091–1107. Dicapai pada April 20, 2025, daripada: <https://doi.org/10.3390/civileng3040062>
- Azhar, K. (2025, January 14). Sector of the year: Positive momentum in construction sector expected to continue in 2025. *The Edge Malaysia*. Dicapai pada April 20, 2025, daripada: <https://theedgemalaysia.com/node/739439>
- Azhar, M. Q. A. & Mahamod, Z. (2018). (Knowledge Differences, Attitudes and Practices Using Six Thinking Hats by Gender and Specialization in the Malay Language Primary School Teachers). *JPBM (Malay Language Education Journal – MyLEJ)*. Dicapai pada Mei 3, 2024, daripada: <http://journalarticle.ukm.my/12594/1/175337-1-SM.pdf>
- Bakker, A. B., & de Vries, J. D. (2020). Job Demands–Resources theory and self-regulation: New explanations and remedies for job burnout. *Anxiety, Stress, & Coping*, 34(1), pp. 1–21. Dicapai pada April 21, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1797695>
- Bakker, A. B., & de Vries, J. D. (2020). Job Demands–Resources theory and self-regulation: New explanations and remedies for job burnout. *Anxiety, Stress, & Coping*, 34(1), pp. 1–21. Dicapai pada April 21, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1797695>
- Beck, A. T. (1997). The past and future of cognitive therapy. *Journal of Psychotherapy Practice & Research*, 6(4), pp. 276–284. Dicapai pada April 21, 2025, daripada: <https://psycnet.apa.org/record/1997-06041-001>
- Berita Harian. (2020). Hampir setengah juta rakyat Malaysia alami simptom depresi. Dicapai pada April 21, 2025, daripada: <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2020/10/740400/hampir-setengah-juta-rakyat-malaysia-alami-simptom-depresi>
- Berita Harian. (2023a, Julai 8). Hidup bersendirian faktor risiko pengasingan sosial, terutamanya lelaki: Kajian NUS. Dicapai pada April 21, 2025, daripada: <https://www.beritaharian.sg/singapura/hidup-bersendirian-faktor-risiko-pengasingan-sosial-terutamanya-lelaki-kajian-nus>
- Berita Harian. (2023b, Mac 15). Bunuh diri kerana kemurungan. Dicapai pada April 21, 2025, daripada: <https://www.bharian.com.my/hujung-minggu/sihat/2023/03/1077189/bunuh-diri-kerana-kemurungan>
- BERNAMA. (2024). Kesihatan mental dalam kalangan rakyat Malaysia semakin membimbangkan. Dicapai pada April 21, 2025, daripada: <https://www.bernama.com/bm/news.php?id=2335402>
- BERNAMA. (2024a, June 22). Demand boom, resources readiness is why Johor fits criteria as data centre hub – MDEC. *Bernama*. Dicapai pada April 21, 2025, daripada: <https://bernama.com/en/news.php?id=2310156>
- BERNAMA. (2024b). Stigma sosial halang individu dapatkan rawatan kesihatan mental. *Astro Awani*. Dicapai pada April 21, 2025, daripada: <https://www.astroawani.com/gaya-hidup/stigma-sosial-halang-individu-dapatkan-rawatan-kesihatan-mental-498250mental->
- Bond, T. G., & Fox, C. M. (2015). Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences (3rd ed.). Routledge. Dicapai daripada Mei 11, 2025 daripada <https://doi.org/10.4324/9781315814698>
- Bridgit. (2025). What is construction skilled labor, and what do they do on a job site? Dicapai pada April 25, 2025, daripada: <https://gobridgit.com/blog/construction-skilled-labor/#:~:text=success%2C%20read%20on,What%20is%20construction%20skilled%20labor%2C%20and%20what%20do%20they%20do,Other%20tradespeople>
- Cacioppo, J. T., Hughes, M. E., Waite, L. J., Hawkley, L. C., & Thisted, R. A., (2006). Loneliness as a specific risk factor for depressive symptoms. *Psychology and Aging*, 21(1), pp. 140-151. Dicapai pada April 25, 2025, daripada: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16594799/>
- Cavagna, L., Trallero-Araguás, E., Meloni & F., Cavazzana. (2019). Influence of antisynthetase antibodies specificities on antisynthetase syndrome clinical spectrum time course. *Journal of Clinical Medicine*, 8(11), 2013. Dicapai pada April 25, 2025, daripada: <https://doi.org/10.3390/jcm8112013>
- Chan, A. P. C., Nwaogu, J. M., & Naslund, J. A. (2020). Mental Ill-Health Risk Factors in the Construction Industry. *Journal of Construction Engineering and Management*. Dicapai pada April 25, 2025, daripada: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0001771](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001771)
- Choudhry, R. M., & Fang, D. (2008). Why operatives engage in unsafe work behavior. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 38(7-8), pp. 640-649. Dicapai pada April 25, 2025, daripada: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925753507001087>
- CIDB, Construction Industry Development Board Malaysia. (2024). Pentauliahan Pengurus Projek Pembinaan (CCPM). Dicapai pada April 25, 2025, daripada: <https://www.cidb.gov.my/pentauliahan-pengurus-projek-pembinaan-ccpm/>
- CIDB, Construction Industry Development Board Malaysia. (2018). Impact study on ISO 14001 implementation to G7 contractors with annual turnover RM200 million and above. Dicapai pada April 23, 2025, daripada:

<https://www.cidb.gov.my/wp-content/uploads/2022/07/186-Impact-Study-on-Implementation-ISO-14001-to-G7-Contractor-min.pdf>

- CIDB, Construction Industry Development Board Malaysia. (2022). Contractor Registration Report 2022. Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia. Dicapai pada April 25, 2025, daripada: <https://www.cidb.gov.my>
- Connelly, L. M. (2011). Cronbach's alpha. *Medsurg Nursing*, 20(1), pp. 45-46.
- Conway, P. M., Høgh, A., Balducci, C., & Ebbesen, D. K. (2021). Workplace bullying and mental health. In P. Cronbach, L. J. (1951). Response sets and test validity. *Educational and psychological measurement* pp. 672-683. Dicapai pada Mei 13, 2025, daripada <https://doi.org/10.1177/001316444600600405>
- Crossman, A. (2023). Pilot study in research. ThoughtCo. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://www.thoughtco.com/pilot-study-3026449>
- Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2022). Job demands-resources theory in times of crises: New propositions. *Organizational Psychology Review*, 13(3), pp. 233-265. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1177/20413866221135022>
- Didit, D. (2023). Dampak Stres, Supervisi dan K3 Terhadap Produktivitas Pekerja Proyek Konstruksi. *Journal of Civil Engineering Building and Transportation*. Dicapai pada April 30, 2025, daripada: <https://doi.org/10.31289/jcebt.v7i1.8967>
- DOSH, Department of Occupational Safety and Health Malaysia. (2016, September 8). Good mental health at the workplace leads to better productivity and profitability. The Star Online. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://intranet.dosh.gov.my/index.php/archive-news/2016/1787-good-mental-health-at-the-workplace-leads-to-better-productivity-and-profitability>
- DOSH, Department of Occupational Safety and Health. (2020). Occupational Safety and Health Act 1994 (Act 514). Ministry of Human Resources Malaysia. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://www.dosh.gov.my>
- Esa, M., Muniandy, P., & Mohd Noor, N. A. S. (2024). Awareness of Mental Health Issues in Malaysian Construction Industry. *Journal of Health and Quality of Life*, 1(1), pp. 21-48. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://doi.org/10.37934/jhqol.1.1.2148>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). Sage Publications.
- Fisher-McAuley, G., Stanton, J., Jolton, J., & Gavin, J. (2003). Modelling the relationship between work life balance and organizational outcomes. *Journal of Management*, 1(1), pp. 1-13.
- Ford, J. L., Douglas, M., & Barrett, A. K. (2020, May 5). The role of pandemic fatigue in seeking and avoiding information on COVID-19 among young adults. *Health Communication*, 38(11), 2336-2349. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1080/10410236.2022.2069211>
- Frimpong, S., Sunindijo, R. Y., Wang, C. C., & Boadu, E. F. (2022). Domains of Psychosocial risk factors effecting young construction workers: A systematic review. *Buildings* 12(3), 335. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <http://doi.org/10.3390/buildings12030335>
- Ganing, C. F., Hassan, M. M., & Wan Hamzah, W. N. N. (2020). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tekanan Kerja di kalangan Kakitangan Hospital Kerajaan. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 5(10), 151-177. Dicapai pada April 28, 2025, daripada: <https://doi.org/10.47405/mjssh.v5i10.522>
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: A guide for non-statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486-489. Dicapai pada September 16, 2025, daripada: <https://doi.org/10.5812/ijem.3505>
- Gilboa, S., Shirom, A., Fried, Y., & Cooper, C. (2008). A meta-analysis of work demand stressors and job performance. *Personnel Psychology*, 61(2), pp. 227-271. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://psycnet.apa.org/record/2008-06324-001>
- Gilboa, S., Shirom, A., Fried, Y., & Cooper, C. (2008). A meta-analysis of work demand stressors and job performance. *Personnel Psychology*, 61(2), 227-271. <https://psycnet.apa.org/record/2008-06324-001>
- Goldberg, D. P., & Williams, P. (1988). A user's guide to the General Health Questionnaire. NFER-Nelson Dicapai pada April 29, 2025, daripada: <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=189650>
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Golzad, H., Teimoory, A., Mousavi, S. J., Bayramova, A., & Edwards, D. J. (2023). Mental health causation in the construction industry: A systematic review employing a psychological safety climate model. *Buildings*, 13(10), 2442. Dicapai pada April 24, 2025, daripada: <https://doi.org/10.3390/buildings13102442>
- Gómez-Salgado, C., et al. (2023). Stress, fear, and anxiety among construction workers. *Frontiers in Public Health*. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://doi.org/10.3390/buildings13102442>
- Golzad, H., Teimoory, A., & Mousavi, S. J. (2023). Mental health causation in the construction industry. *Buildings*. Dicapai pada April 25, 2025, daripada: <https://doi.org/10.3390/buildings13102442>
- Greenhaus, J. H., & Allen, T. D. (2011). Work-family balance: A review and extension of the literature. In J. C. Quick & L. E. Tetrick (Eds.), *Handbook of occupational health psychology* (2nd ed., pp. 165-183). *American Psychological Association*. Dicapai pada April 15, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1037/12170-009>

- Greiner, B. A., Leduc, C., O'Brien, C., Cresswell-Smith, J., Rugulies, R., Wahlbeck, K., Abdulla, K., Amann, B. L., Cerga Pashoja, A., Coppens, E., Corcoran, P., Maxwell, M., Ross, V., de Winter, L., Arensman, E., & Aust, B. (2022). The effectiveness of organisational-level workplace mental health interventions on mental health and wellbeing in construction workers: A systematic review and recommended research agenda. *PLOS ONE*, 17(11), e0277114. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277114>
- Guo, N., Liu, Y., Yu, S., Xia, B., & Cong, W. (2025). Examining the role of psychological symptoms and safety climate in shaping safety behaviors among construction workers. *Behavioral Sciences*, 15(1), 66. Dicapai pada April 26, 2025, daripada: <https://doi.org/10.3390/bs15010066>
- Haar, J. M., Russo, M., Suñe, A., & Ollier-Malaterre, A. (2014). Outcomes of work-life balance on job satisfaction, life satisfaction and mental health: A study across seven cultures. *Journal of Vocational Behavior*, 85(3), pp. 361–373. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.08.010>
- Hanusz, Z., Tarasinska, J., & Zielinski, W. (2014). Shapiro-Wilk test with known mean. https://www.researchgate.net/publication/298706800_Shapiro_Wilk_test_with_known_mean/link/577f923708ae01f736e487b2/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7InBhZ2UiOiJwdWJsaWNhdGlvbiIsInByZXZpb3VzUGFnZSI6bnVsbH19
- Harian Metro, (2024). Hampir 5 juta rakyat Malaysia sakit mental dan NCD Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://www.hmetro.com.my/mutakhir/2024/05/1091071/hampir-5-juta-rakyat-malaysia-sakit-mental-dan-ncd>
- Hawkey, L. C., & Cacioppo, J. T. (2010). Loneliness matters: A theoretical and empirical review of consequences and mechanisms. *Annals of Behavioural Medicine*, 40(2), pp. 218-227. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3874845/>
- Hayman, J. (2005). Psychometric assessment of an instrument Beck designed to measure work life balance. *Research and Practice in Human Resource Management*, 13(1), pp. 85-91. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://espace.curtin.edu.au/bitstream/handle/20.500.11937/46385/46365.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Herdiana, R. P., & Sary, F. P. (2023). How workload impacts the employee performance and how work stress acts as a mediating variable in shoes manufacturing company. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147-4478), 12(5), pp. 164–173. Dicapai pada April 15, 2025, daripada: <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v12i5.2756>
- Herr, K., Berk, M., Huang, W.-L., Kato, T., Lee, J. G., Ng, C. G., Wang, Z., Webb, T., Kasahara-Kiritani, M., & Vandervoort, L. (2025). The impact of anhedonia on the disease burden of major depressive disorder in the Asia-Pacific region: A cross-sectional real-world study. *Neuropsychopharmacology Reports*, 45(1), e70007. Dicapai pada April 27, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1002/npr2.70007>
- Holtom, B., Baruch, Y., Aguinis, H., & Ballinger, G. A. (2022). Survey response rates: Trends and a validity assessment framework. *Human Relations*, 75(5), Dicapai pada September 15, 2025, daripada: 001872672110707. <https://doi.org/10.1177/00187267211070769>
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2024a). Jadual Penduduk: Negeri (1970 - 2024). OpenDOSM. Dicapai pada April 29, 2025, Dicapai pada April 30, 2025, daripada: http://open.dosm.gov.my/my-MY/data/catalogue/population_state
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2024b). Statistik Pembinaan Suku Tahunan, Suku Kedua 2024. Dicapai pada April 29, 2025, daripada: https://storage.dosm.gov.my/construction/construction_2024-q2.pdf
- Johnson, T. P., & Wislar, J. S. (2020). Response rates and nonresponse errors in surveys. *JAMA*, 324(3), 236-237. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.5788>
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D. (2015). Likert scale: Explored and explained. *British Journal of Applied Science & Technology*, 7(4), pp. 396–403. Dicapai pada April 28, 2025, daripada: Dicapai pada April 29, 2025, daripada: <https://doi.org/10.9734/BJAST/2015/14975>
- Kafka, G. J., & Kozma, A. (2002). The construct validity of Ryff's Scales of Psychological Well-being (SPWB) and their relationship to measures of subjective well-being. *Social Indicators Research*, 57(2), 171-190. Dicapai pada November 2, 2025, daripada <https://www.jstor.org/stable/27526988>
- Karasek Jr., R. A. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, pp. 285-308. Dicapai pada Jun 12, 2025, daripada: <http://dx.doi.org/10.2307/2392498>
- Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. Basic Books.
- Karthick, S., Kermanshachi, S., Pamidimukkala, A., & Namian, M. (2022). A review of construction workforce health challenges and strategies in extreme weather conditions. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 19(12), pp. 773–784. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1080/10803548.2022.2082138>

- Kementerian Ekonomi. (2024). Quarterly Construction Statistics, Malaysia Second Quarter 2024. Dicapai pada Mei 1, 2025, daripada: <https://www.dosm.gov.my/portal-main/release-content/construction-statistics-second-quarter-2024>
- Kementerian Kerja Raya Malaysia. (2025). Portal rasmi Kementerian Kerja Raya Malaysia. Dicapai pada Mei 1, 2025, daripada: <https://www.kkr.gov.my/ms>
- Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan. (2025). TEDUH | Transforming & Empowering Data Usage In Housing. Jabatan Perumahan Negara. Dicapai pada May 30, 2025, daripada: <https://teduh.kpkt.gov.my>
- Kementerian Sumber Manusia Malaysia. (2020). Malaysian Standard Classification of Occupations (MASCO) 2020 (English edition). Dicapai pada Mei 1, 2025, daripada: <https://doi.org/10.3390/ijerph17228304>
https://jtksm.mohr.gov.my/sites/default/files/2022-12/MASCO_2020_BI_Edaran.pdf
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), pp. 593–602. Dicapai pada April 26, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.593>
- Keys, C. L. M. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior*, 43(2), pp. 207–222. Dicapai pada Mei 1, 2025, daripada: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2538790>.
- Khor, S. C. (2022). Construction workers' mental health: An issue of concern. *Proceedings of the International Structural Engineering and Construction*. [https://doi.org/10.14455/ISEC.2022.9\(2\).CSA-02](https://doi.org/10.14455/ISEC.2022.9(2).CSA-02)
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), pp. 607–610. pada Mei 17, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Lee, G. (2024, December 26). On Christmas Eve, a French high-speed rail engineer killed himself while driving a train. *Maeil Business Newspaper*. Dicapai pada Mei 1, 2025, daripada: <https://www.mk.co.kr>
- Leung, M., Chan, I. Y. S., & Olomolaiye, P. (2016). Impact of stress on construction professionals. *Journal of Construction Engineering and Management*, 142(8), 04016018. Dicapai pada Mei 1, 2025, daripada: [https://ascelibrary.org/doi/abs/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2008\)134:8\(644\)](https://ascelibrary.org/doi/abs/10.1061/(ASCE)0733-9364(2008)134:8(644))
- Lingard, H. (2019). *Work-life balance in construction*. Routledge. Dicapai pada Mei 1, 2025, daripada: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203030110/managing-work-life-balance-construction-helen-lingard-valerie-francis>
- Lingard, H., & Turner, M. (2023). *Work, health and wellbeing in the construction industry*. Routledge. Dicapai pada Mei 1, 2025, daripada: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203507919/occupational-health-safety-construction-project-management-helen-lingard-steve-rowlinson>
- Love, P. E. D., Edwards, D. J., & Irani, Z. (2010). Work stress, support, and mental health in construction. *Journal of Construction Engineering and Management*, 136(6), pp. 650–658. Dicapai pada Mei 1, 2025, daripada: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000165](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000165)
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales* (2nd ed.). Psychology Foundation of Australia. Dicapai pada Mei 3, 2025, daripada: <https://arc.psych.wisc.edu/self-report/depression-anxiety-stress-scale-21-dass21/>
- Lu, C., Yu, D., Luo, Q., & Xu, C. (2023). A Study of the Effects of Job Stress on the Psychosocial Safety Behavior of Construction Workers: The Mediating Role of Psychological Resilience. *Buildings*, 13(8), 1930. Dicapai pada Mei 1, 2025, daripada: <https://doi.org/10.3390/buildings13081930>
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory manual* (3rd ed.). pp 191–214 Consulting Psychologists Press. Dicapai pada April 10, 2025, daripada https://www.researchgate.net/publication/277816643_The_Maslach_Burnout_Inventory_Manual
- McCombes, S., & George, T. (2025). *What Is a Research Methodology? Steps & Tips*. Scribbr. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://www.scribbr.com/dissertation/methodology/>
- MIDF Research. (2024, January 31). *Heralding a new growth era for Johor* [Thematic Report]. MIDF. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: https://www.midf.com.my/sites/corporate/files/2024-01/thematic_heralding_a_new_growth_era_for_johor-midf-310124.pdf
- Mohd Kefri, S. N., & Selamat, M. N. (2021). Hubungan antara sistem kerja ergonomik dan prestasi keselamatan dan kesihatan pekerjaan (KKP) di industri pembuatan. *Jurnal Wacana Sarjana*. Pp. 1–11 Dicapai pada Jun 3, 2025 daripada <https://spaj.ukm.my/jws/index.php/jws/article/view/363>
- Muaz. (2024). *Pentingnya persediaan kesihatan mental pada alaf 21*. Yayasan EZ Prihatin. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://yayasanezprihatin.org/pentingnya-persediaan-kesihatan-mental-di-alaf-21/>

- Nadarajaw, T. (2023, 30 November). Adakah ini emosi biasa atau gangguan emosi? Positive Parenting. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://mypositiveparenting.org/ms/2023/11/30/adakah-ini-emosi-biasa-atau-gangguan-emosi/>
- Nahrgang, J. D. (2011). Workplace stressors and health outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 96(5), pp. 995–1012. 10.1353/bsp.2015.0001
- Neuhauser, M., & Ruxton, G. D. (2015). Effective use of Spearman's and Kendall's correlation coefficients for association between two and measured traits. *Animal Behaviour*, 102, 77–84. DOI:10.1016/j.anbehav.2015.01.010
- NIH, National Institute of Mental Health. (2023). Obsessive-compulsive disorder (OCD). U.S. Department of Health Human Services. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/obsessive-compulsive-disorder-ocd>
- Nolen-Hoeksema S. Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*. 1991;100:569–582. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1757671/>
- Oswald, D., Borg, J., & Sherratt, F. (2019). Mental health in construction. IGLC Proceedings. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://doi.org/10.24928/2019/0141>
- Oswald, D., Borg, J., & Sherratt, F. (2019). Mental health in the construction industry: A rapid review. *Proceedings of the 27th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC)*, pp. 1049–1058. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://doi.org/10.24928/2019/0141>
- Pallant, J. 2007. *SPSS Survival Manual: A Step-by-Step Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows*, hlm. 3rd Editio. Berkshire, England: Open University Press. Dicapai Disember 20, 2024 Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://doi.org/10.4324/9781003117452>
- Pusat Kesihatan UPM. (2022). Kesihatan mental pekerja binaan. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: https://pku.upm.edu.my/artikel/kesihatan_mental_dan_stres_di_tempat_kerja-66735
- Pusat Pakar Psikologi Jiadamai. (2022, 30 Ogos). Apakah daya tahan (resilience). Dicapai pada Mei 12, 2025, daripada: <https://jiwadamai.com/2022/08/30/apakah-daya-tahan-resilience/>
- Puth, M.-T., Neuhauser, M., & Ruxton, G. D. (2015). Effective use of Spearman's and Kendall's correlation coefficients for association between two measured traits. *Animal Behaviour*, 102, 77–84. Dicapai pada Ogos 15, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2015.01.010>
- Rhoades, L., & Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698–714. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: https://www.researchgate.net/publication/325681391_Perceived_organizational_support_A_review_of_the_literature
- Rogers, A., Oliver, D., Bower, P., Lovell, K., & Richards, D. (2004). Peoples' understandings of a primary care based mental health self-help clinic. *Patient Education and Counseling*, 53(1), pp. 41–46. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: [https://doi.org/10.1016/S0738-3991\(03\)00114-9](https://doi.org/10.1016/S0738-3991(03)00114-9)
- Rosli, N. N., Hamzah, N., & Mohd, F. H. (2020, November). Impak emosi positif berdasarkan korelatif objektif dalam Hikayat Merong Mahawangsa. Kertas kerja dibentangkan di 5th International Conference on Social Sciences, Humanities and Technology 2020 (5th ICSHT 2020), Pulau Pinang, Malaysia. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: https://www.researchgate.net/publication/346669877_IMPAK_EMOSI_POSITIF_BERDASARKAN_KORELATIF_OBJEKTIF_DALAM_HIKAYAT_MERONG_MAHAWANGSA
- Rouhanizadeh, B., & Kermanshachi, S. (2021). Workplace bullying in construction. *Journal of Safety Research*, 78, pp. 271–285. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2021.06.005>
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), pp. 1069–1081. Dicapai pada April 15, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), pp. 719–727. <https://midus.wisc.edu/findings/pdfs/830.pdf>
- Sabitha, M. (2006). *Penyelidikan Sains Sosial Pendekatan Pragmatik*. Penerbitan Edusystem Sdn. Bhd.
- Salimi, S. R. M., & Ahmad Latiffi, A. (2021). Kajian tekanan kerja yang dihadapi oleh juruukur bahan dalam keterlibatan menguruskan projek pembinaan. *Research in Management of Technology and Business*, 2(1), pp. 667–677. Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2021.02.01.078>
- Salmela-Aro, K. & Upadyaya K., (2017). Young workers' job stress and burnout. *Journal of Vocational Behaviour*, 101, pp. 88–99. Dicapai pada Mei 5, 2025, daripada: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001879118300861>
- Salvador, L. R., & Van Thinh, D. (2016). Occupational safety and health: An overview. *IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics*. Dicapai pada Mei 5, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1109/SACI.2016.7507401>

- Salvendy, G., & Smith, M. J. (1988). Machine pacing and occupational stress. Taylor & Francis.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2011). Research methods for business students (6th ed.). Pearson Education. pp 28-69. Dicapai pada, Jun 5, 2025 daripada https://www.researchgate.net/publication/240218229_Research_Methods_for_Business_Students
- Schmidt, S., Roesler, U., Kusserow, T., & Rau, R. (2014). Uncertainty in the workplace: Examining role ambiguity and role conflict, and their link to depression—A meta-analysis. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 23(1), pp. 91–106. Dicapai pada Mei 5, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1080/1359432X.2012.711523>
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2015). Recovery from job stress. *Annual Review of Organizational Psychology*, 2, 141–165. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/job.1924>
- Southwick, S. M., & Charney, D. S. (2012). The science of resilience: Implications for the prevention and treatment of depression. *Science*, 338(6103), pp. 79–82. Dicapai pada Mei 5, 2025, daripada: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23042887/>
- Sparks K., Cooper C., Fried Y., Shirom A. (2001). Effects of work hours on health. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6(1), pp. 2–9. Dicapai pada April 20, 2025, daripada: <https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2044-8325.1997.tb00656.x>
- Steinmann, B., Klug, H. J. P., & Maier, G. W. (2018). The path is the goal: How transformational leaders enhance followers' job attitudes and proactive behavior. *Frontiers in Psychology*, 9, 2338. Dicapai pada Mei 5, 2025, daripada: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02338>
- Sun, C., Hon, C. K. H., Way, K., & Xia, B. (2021). The relationship between psychosocial hazards and mental health in the construction industry: A meta-analysis. *Safety Science*, 145, 105485. Dicapai pada Mei 5, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105485>
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, pp.53-55. doi: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd
- Thomas A. (2022). Meningkatkan kesehatan sosial. Dicapai pada Mei 10, 2025, daripada: https://bkupm.upm.edu.my/artikel/meningkatkan_kesehatan_sosial-69733
- Thongsri, N., Seksan, J., & Warintarawej, P. (2024). Factors affecting the happiness of learners in higher education: Attitude, grade point average, and time management. *Sustainability*, 16(18), 8214. <https://doi.org/10.3390/su16188214>
- Tijani, B., Xiaohua, J., & Osei-Kyei, R. (2020). Critical analysis of mental health research among construction project professionals. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 18(5), pp. 1234–1250. Dicapai pada Mei 10, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1108/JEDT-01-2020-0012>
- Turner, M., & Lingard, H. (2016). Work-time demands and work-family conflict. *Construction Management and Economics*, 34(7-8), pp. 533–552. Dicapai pada Mei 7, 2025, daripada: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09699981211277559/full/html>
- Upadhyay, H. P. (2017). How to choose the statistical technique in the data analysis. *International Journal of Research Studies in Biosciences*, 5(5), 33–37. <https://doi.org/10.20431/2349-0365.0505005>
- Urry, H. L., van Reekum, C. M., Johnstone, T., Kalin, N. H., Thurow, M. E., Schaefer, H. S., Jackson, C. A., Frye, C. J., Greischar, L. L., Alexander, A. L., & Davidson, R. J. (2006). Amygdala and ventromedial prefrontal cortex are inversely coupled during regulation of negative affect and predict the diurnal pattern of cortisol secretion among older adults. *Journal of Neuroscience*, 26(16), pp. 4415–4425. Dicapai pada Mei 10, 2025, daripada: <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3215-05.2006>
- Van der Doef, M., & Maes, S. (1999). The job demand-control (-support) model and psychological well-being: A review of 20 years of empirical research. *Work & Stress*, 13(2), pp. 87–114. Dicapai pada Mei 11, 2025, daripada <https://doi.org/10.1080/026783799296084>
- WHO, World Health Organization. (2004). Promoting mental health: Concepts, emerging evidence, practice. Dicapai pada Mei 10, 2025, daripada: <https://www.who.int/publications/i/item/9241562943>
- WHO, World Health Organization. (2019). International classification of diseases (11th revision). Dicapai pada Mei 10, 2025, daripada: <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>
- WHO, World Health Organization. (2022). Guidelines on mental health at work. Dicapai pada Mei 10, 2025, daripada: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053059>
- WHO, World Health Organization. (2022, June 17). Mental health: Strengthening our response. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- WHO. (2022). Mental health fact sheets. World Health Organization. Dicapai pada Mei 8, 2025, daripada: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets>
- WHO. (2022). Mental health: Strengthening our response. World Health Organization. Dicapai pada Mei 10, 2025, daripada: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- WHO. (2023). Depressive disorder (depression). World Health Organization. Dicapai pada Mei 10, 2025, daripada: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>

- WHO. (2024). Mental health at work. World Health Organization. Dicapai pada Mei 10, 2025, daripada: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work>
- Winkler, R. B., Middleton, C., & Remes, O. (2024a). A review on the prevalence of poor mental health in the construction industry. *Healthcare (Basel)*, 12(5), 570. Dicapai pada Mei 10, 2025, daripada: <https://doi.org/10.3390/healthcare12050570>
- Winkler, R. B., Middleton, C., & Remes, O. (2024b). Work-Related Stress and Coping in UK Building Construction. *Healthcare*. Dicapai pada Mei 15, 2025, daripada <https://doi.org/10.3390/healthcare12212117>
- Zaharudin, M. Z. F., Masrom, M. A. N., Sarpin, N., Md Yassin, A., & Safri, S. (2023). Hubungan kecerdasan emosi dengan tekanan kerja dalam kalangan pekerja sektor pembinaan. *Research in Management of Technology and Business*, 4(2). Dicapai pada Mei 2, 2025, daripada: <https://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rmtb/article/view/13893>
- Zainon, N., Loo, S. C., Mohd-Rahim, F. A., Aziz, N. M., & Che Wan Ahmad Pauzi, C. W. N. S. (2018). A preliminary study of health problems among construction workers in Malaysia. *Journal of Surveying, Construction and Property*, 9(1). Dicapai pada Mei 20, 2025: <https://doi.org/10.22452/jscp.vol9no1.1>
- Zakaria, Z., Azmi, N. A., Noordin, N., & Mohamed Sawal, M. Z. H. (2023). Social support influencing the employee's resilience in Malaysian public sector. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(3), pp. 325–334. Dicapai pada Jun 11, 2025, daripada: <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v13-i3/16433>