

Masalah yang dihadapi oleh Jurutera Wanita di dalam Industri Pembinaan

Issues Faced by Female Engineers in the Construction Industry

Fatin Nabilah Ramli¹, Mohd Yamani Yahya^{1*}, Azlina Md Yassin²

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

² Jabatan Pengurusan Harta Tanah, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Batu Pahat, Johor, 86400 MALAYSIA.

*Pengarang Utama: yamani@uthm.edu.my

DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2025.06.02.059>

Maklumat Artikel

Diserah: 30 September 2025

Diterima: 1 November 2025

Diterbitkan: 1 Disember 2025

Kata Kunci

Jurutera, masalah, pembinaan, wanita

Abstrak

Penglibatan jurutera wanita telah menyumbang kemajuan yang besar dalam sektor pembinaan dan mereka telah menjadi aset penting kepada syarikat. Walaubgaimanapun, masih banyak masalah yang sering dihadapi oleh jurutera wanita berbanding jurutera lelaki di dalam industri pembinaan di Malaysia. Antara masalah yang dikenalpasti ialah isu diskriminasi jantina. Oleh hal demikian, objektif kajian ini ialah untuk mengenal pasti masalah utama yang dihadapi jurutera wanita di dalam industri pembinaan. Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif dimana data dikumpul dengan dengan menemu bual secara semi struktur tujuh orang jurutera wanita di Selangor. Dapatan kajian menunjukkan masalah terkini yang utama ialah kurang diberi peluang mencebur dalam bidang kepimpinan, membuat keputusan dan berada dalam pengurusan yang penting. Kajian ini mencadangkan agar pihak syarikat dan industri memberikan perhatian yang lebih serius terhadap isu ini dengan melaksanakan dasar yang lebih telus serta program pembangunan kepimpinan yang inklusif. Usaha ini bukan sahaja dapat memperkasa wanita dalam bidang pembinaan, malah mampu meningkatkan daya saing industri secara keseluruhan melalui kepelbagaian bakat dan kepakaran.

Keywords

Engineer, problem, construction, female

Abstract

The involvement of female engineers has significantly contributed to the advancement of the construction sector, making them valuable assets to organizations. However, female engineers in Malaysia continue to face numerous challenges compared to their male counterparts within the construction industry. One of the key issues identified is gender discrimination. Therefore, the objective of this study is to identify the main challenges encountered by female engineers in the construction industry. This study employs a qualitative approach, with data collected through semi-structured interviews involving seven female engineers

based in Selangor. The findings reveal that the most critical challenges faced by female engineers include limited opportunities to engage in leadership roles, participate in decision-making processes, and hold significant managerial positions.

The study suggests that companies and industry stakeholders should pay greater attention to these issues by implementing more transparent policies and inclusive leadership development programs. Such efforts not only empower women in the construction sector but also enhance the overall competitiveness of the industry through diversity of talent and expertise.

1. Pendahuluan

Peranan wanita dalam industri pembinaan telah menjadi perbincangan yang semakin penting dalam beberapa tahun ini. Menurut Nancy (2024), wanita telah mencapai kemajuan yang besar dalam menjadikan industri pembinaan sebuah industri yang maju. Walaupun terdapat kemajuan, wanita masih kurang diwakili dalam kepimpinan dan penyeliaan projek (Nancy, 2024). Perkara tersebut disokong oleh Chow Zhi (2024), dengan menyatakan bahawa industri pembinaan telah lama dianggap sebagai bidang yang didominasi oleh lelaki, dengan rekod sejarah penglibatan wanita dalam pembinaan Malaysia adalah terhad. Penyertaan jurutera wanita dalam industri pembinaan dapat meningkatkan pandangan yang baik terhadap kebolehan wanita di dalam industri pembinaan. Peranan jurutera wanita dalam kepimpinan memberi manfaat dari segi dapat menyelesaikan masalah yang lebih kreatif dan inovatif serta memberi pandangan idea yang lebih luas dan terbuka (Nafisah, 2024). Namun, kebanyakan penyelidikan menunjukkan bahawa wanita menghadapi cabaran dan halangan yang berbeza dalam bidang ini, termasuk isu yang berkaitan dengan keseimbangan kerja-kehidupan, ketidaksamaan jantina dan keseimbangan keselamatan (Oyewobi, 2019). Oleh itu, masalah yang dihadapi oleh wanita yang berperanan dalam industri pembinaan akan menjadi tumpuan kajian yang penting demi mewujudkan lebih banyak penglibatan wanita dalam industri pembinaan di Malaysia. Keberadaan jurutera wanita dalam peranan kepimpinan dalam industri pembinaan bukan hanya isu ketidakseimbangan jantina semata-mata, tetapi juga berkait rapat dengan isu terhadap wanita dan budaya di dalam industri pembinaan. Tambahan pula, Izanna (2022) berpendapat bahawa masalah wanita seperti isu diskriminasi di tempat kerja perlu diatasi bagi memastikan mereka kekal dalam kerjaya. Hal ini menunjukkan bahawa wanita selalu menghadapi masalah tersebut di alam pekerjaan terutamanya dalam industri pembinaan. Oleh itu, kajian terhadap masalah yang berlaku terhadap wanita di dalam industri pembinaan ini perlu diperbanyakkan lagi untuk memberi sumbangan yang bernilai kepada pemahaman dan pembangunan industri pembinaan ke arah masa depan yang lebih progresif dan inklusif. Disebabkan itu, objektif kajian ini ialah untuk mengenal pasti masalah utama sering dihadapi oleh jurutera wanita di dalam industri pembinaan.

2. Kajian Literatur

2.1 Industri pembinaan di Malaysia

Industri pembinaan di Malaysia telah mengalami perubahan yang membangun sejak beberapa tahun ini, didorong oleh kemajuan teknologi, amalan kemampuan dan industri yang dinamik. Siew (2021) berhujah umum mengetahui bahawa sektor pembinaan telah memainkan peranan penting dalam pembangunan ekonomi Malaysia, iaitu menyumbang sebanyak 5.9% kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) pada tahun 2017. Sejak kebelakangan ini pula, industri pembinaan di Malaysia telah beralih ke arah menerima teknologi maju dan amalan yang mampan. Selain itu, menurut Esa *et al.*, (2022) pandemik COVID-19 telah memberi kesan yang negatif kepada industri pembinaan di Malaysia, sebagai contoh menjejaskan operasi dan kejayaan projek. Menurut Albarkani (2021) cabaran yang berkaitan dengan komunikasi, ketersediaan tenaga kerja mahir dan piawai keselamatan telah muncul, mendorong industri untuk menumpukan pada kemampuan dan kejayaan projek. Oleh itu, pelbagai usaha telah dibuat untuk mewujudkan sektor pembinaan mampan, membendung aktiviti lambakan haram, dan meningkatkan penglibatan buruh mahir tempatan untuk meningkatkan amalan dan hasil industri (Saharuddin, 2022). Secara keseluruhannya, industri pembinaan Malaysia telah beralih meningkat daripada menjadi penyumbang ekonomi yang ketara kepada menerima teknologi termaju, menggunakan amalan yang mampan dan langkah keselamatan yang efektif. Dengan mengguna pakai pendekatan inovatif dan mengutamakan kemampuan untuk menangani cabaran yang mendatang, industri akan berada pada kedudukan yang baik untuk terus memainkan peranan penting dalam pembangunan dan pertumbuhan negara.

2.2 Penglibatan dan kerjaya wanita di dalam industri pembinaan di Malaysia

Penglibatan wanita dalam industri pembinaan di Malaysia masih ketinggalan berbanding lelaki. Menurut Rong (2023), walaupun terdapat peningkatan dalam bilangan wanita yang menamatkan pengajian dalam bidang pembinaan, perbezaan ketara masih wujud antara bilangan graduan wanita dan perwakilan mereka dalam tenaga kerja industri ini. Hal ini juga disokong dengan laporan dari Jabatan Perangkaan Malaysia yang menunjukkan bahawa pada tahun 2021, hanya 39% daripada tenaga kerja dalam sektor pembinaan adalah wanita (Hazwan, 2023). Wanita dalam industri pembinaan sering menghadapi cabaran seperti gangguan seksual, diskriminasi dalam kenaikan pangkat, dan kekurangan sokongan di tempat kerja, termasuk peralatan keselamatan yang tidak sesuai untuk wanita (Rabiatul, 2023). Budaya macho dan stereotaip bahawa pembinaan adalah pekerjaan 'lelaki' turut menjadi penghalang kepada penglibatan wanita. Oleh itu, masalah ini perlu diatasi dengan efektif bagi mengurangkan diskriminasi terhadap wanita di dalam industri pembinaan.

Disamping itu, terdapat beberapa kerjaya wanita dalam industri pembinaan yang bergantung pada minat, kemahiran, dan kelayakan. Antara kerjayanya ialah pengurus projek, jurutera tapak, pengurus keselamatan, arkitek, dan pengurus kelestarian. Contohnya, pengurus projek wanita yang profesionnya sebagai pengurus projek dalam industri pembinaan memainkan peranan yang penting dalam menyelia dan menyelaras pelbagai aspek projek pembinaan. Mereka dipertanggungjawabkan untuk merancang, mengatur dan melaksanakan projek, memastikan ia disiapkan tepat pada masanya mengikut bajet yang ditetapkan. Fielden (2000), telah menekankan kepentingan mempromosikan kepelbagaian jantina dalam pengurusan projek untuk meningkatkan keputusan dan hasil projek. Tambahan juga, jurutera tapak wanita dalam peranan kejuruteraan tapak terlibat dalam pengurusan projek pembinaan di tapak, menyelia aktiviti pembinaan, memastikan pematuhan dengan spesifikasi dan peraturan, dan menyelaras dengan pelbagai pihak berkepentingan. Jurutera tapak memainkan peranan yang penting dalam memastikan kelancaran pelaksanaan projek pembinaan dan menangani cabaran teknikal di tapak (Utusan Borneo, 2019). Usaha untuk menarik dan mengekalkan wanita dalam peranan kejuruteraan tapak adalah penting untuk menggalakkan kepelbagaian dan kesamarataan dalam industri pembinaan.

2.3 Masalah yang dihadapi oleh jurutera wanita di dalam industri pembinaan

Masalah ialah keadaan atau situasi yang memerlukan penyelesaian kerana ia menyebabkan kesukaran atau ketidakpuasan hati. Menurut Soerjono (2019), masalah sosial merupakan ketidaksesuaian antara unsur budaya atau masyarakat yang jika dibiarkan boleh membahayakan interaksi dalam kelompok sosial. Masalah ini timbul kerana perbezaan yang ketara antara nilai dalam masyarakat dan realiti yang sedia ada, dan selalunya berkait rapat dengan nilai sosial dan institusi kemasyarakatan. Soerjono (2019) juga mengklasifikasikan masalah sosial kepada beberapa kategori, antaranya faktor ekonomi (kemiskinan, pengangguran), faktor psikologi (kemurungan, tekanan), faktor biologi (penyakit berjangkit), dan faktor budaya (kenakalan remaja, pergaulan bebas). Dalam konteks psikologi, masalah dianggap sebagai proses kognitif-tingkah laku yang dijalankan oleh individu untuk mengenal pasti dan mencari penyelesaian yang berkesan terhadap kesukaran yang mereka hadapi. Ini menunjukkan bahawa masalah melibatkan proses pemikiran dan tingkah laku untuk mencari penyelesaian (Shantini, 2022).

Secara umumnya, masalah boleh difahami sebagai situasi yang tidak diingini atau tidak dijangka, yang memerlukan tindakan untuk mengatasinya. Ia melibatkan percanggahan antara keadaan semasa dan keadaan yang dikehendaki, dan memerlukan usaha kognitif dan tingkah laku untuk mencari penyelesaian yang berkesan. Elemen utama seperti ketidakpuasan hati, kesukaran, keperluan perubahan, dan proses kognitif mencari penyelesaian merupakan aspek yang sering ditekankan dalam pelbagai definisi masalah. Masalah yang dihadapi jurutera wanita semakin menjadi isu yang tidak lekang di dalam industri pembinaan di Malaysia. Walaupun Malaysia merupakan negara membangun tetapi masyarakat masih mempunyai persepsi dan stereotaip tradisional terhadap wanita. Berikut merupakan masalah yang dihadapi oleh jurutera wanita di dalam industri pembinaan.

2.3.1 Budaya yang didominasi oleh lelaki

Budaya yang didominasi oleh lelaki merupakan budaya yang terkenal dikalangan industri pembinaan, iaitu yang boleh mengekalkan tingkah laku dan sikap diskriminasi terhadap jurutera wanita. Menurut Seidu (2022), budaya maskulin yang dicirikan oleh tingkah laku yang tidak bergaul dan berkomunikasi, mungkin menghalang jurutera wanita dan etnik minoriti dalam meneruskan kerjaya dalam industri pembinaan. Menurut statistik daripada Perangkaan Wanita, Keluarga dan Masyarakat (2019), menunjukkan bahawa lelaki mendominasi dalam kadar penyertaan tenaga buruh. Disebabkan oleh wanita sering tidak mencukupi kriteria yang diperlukan untuk industri, mereka sering diabaikan untuk mengambil peluang dan kenaikan pangkat, menghadapi tindak balas sebagai orang buangan yang tidak layak dalam persekitaran yang didominasi terutamanya oleh lelaki (Lekchiri & Kamm, 2020). Walaupun dasar formal dan usaha penyelidikan untuk menangani ketidaksetaraan jantina, dominasi

lelaki dan budaya maskulin berterusan dalam industri, hal ini menyumbang kepada perbezaan jantina dan diskriminasi (Galea, 2020). Budaya maskulin industri pembinaan telah mengukuhkan peranan dan sikap jantina tradisional, menyumbang kepada amalan diskriminasi dan berat sebelah gender terhadap wanita (Liyanagage & Fernando, 2022). Budaya ini, yang dicirikan oleh dominasi lelaki dan ideologi maskulin, boleh mewujudkan cabaran untuk wanita dalam industri, memberi kesan kepada perkembangan kerjaya dan kesejahteraan mereka (Hanna, 2020).

2.3.2 Stereotaip terhadap jantina dan dalam industri pembinaan

Stereotaip terhadap jantina dalam industri pembinaan merupakan faktor utama yang menyumbang masalah terhadap jurutera wanita. Industri pembinaan sering dilihat sebagai domain lelaki, dengan pekerjaan yang memerlukan kekuatan fizikal, kerja luar, dan waktu kerja yang tidak fleksibel, yang semuanya dianggap lebih sesuai untuk lelaki (Arundhati, 2024). Stereotaip ini terwujud sejak awal, di mana jurutera wanita muda lebih cenderung menganggap kerjaya dalam pembinaan sebagai tidak menarik, dan ini diperkuat oleh pandangan ibu bapa dan masyarakat. Pengekalan stereotaip dan ideologi jantina boleh membawa kepada tingkah laku dan sikap diskriminasi terhadap jurutera wanita dalam sektor yang didominasi lelaki seperti sektor pembinaan (Ohtaka, 2019). Ideologi seperti ini boleh mewujudkan persekitaran yang mencabar untuk profesional wanita. Menurut Beverly *et al.* (2023), jurutera wanita dalam industri ini sering menghadapi masalah dalam bentuk komen seksis, pengasingan dari perbualan lelaki, dan diberi peranan yang kurang penting. Mereka juga sering tidak diberi peluang untuk kenaikan pangkat dan peranan kepimpinan, walaupun mempunyai kelayakan yang setara dengan lelaki (Cathrine, 2020).

Stereotaip jantina yang mengekalkan kepercayaan bahawa peranan tertentu lebih sesuai untuk lelaki berbanding wanita boleh membawa kepada layanan yang tidak sama rata dan prospek kerjaya yang terhad untuk wanita dalam pembinaan (Anggaunitakiranantika, 2022). Penyelidikan tersebut telah menunjukkan bahawa masalah stereotaip jantina dan kepercayaan asasi menyumbang kepada diskriminasi jantina di tempat kerja. Menurut Formanawicz & Hansen (2021) menyatakan bahawa bahasa dan komunikasi di tempat kerja juga boleh memainkan peranan penting dalam menyebarkan stereotaip dan diskriminasi jantina, seterusnya mengekalkan ketidaksamaan jantina. Selain itu, pengekalan budaya yang didominasi lelaki dalam industri pembinaan disokong oleh ideologi jantina tradisional yang mengekalkan amalan berat sebelah jantina terhadap wanita (Jones *et al.*, 2020). Ideologi ini boleh mempengaruhi persepsi diri, sikap dan tingkah laku, yang menyumbang kepada diskriminasi jantina dan ketidaksamaan di tempat kerja (Smith-Castro *et al.*, 2019). Masalah tanggapan dan stereotaip ini perlu ditangani supaya industri boleh mewujudkan tempat kerja yang lebih pelbagai, inklusif dan memberi dorongan yang positif kepada semua pekerja.

2.3.3 Persekitaran kerja yang tidak mesra

Masalah juga boleh berlaku dengan persekitaran kerja yang tidak mesra terhadap jurutera wanita dalam industri pembinaan dan ini akan mewujudkan persekitaran kerja yang tertekan yang tidak menggalakkan keseimbangan kerja-kehidupan yang baik. Jurutera wanita mungkin mengalami diskriminasi, buli, dan gangguan seksual di tempat kerja, yang membawa kepada peningkatan tekanan dan kebimbangan berbanding rakan lelaki mereka (Naoum, 2020). Naoum (2020) juga menyatakan bahawa tekanan utama yang dihadapi oleh profesional pembinaan, termasuk wanita, selalunya tekanan terhadap masa, beban kerja yang berlebihan, waktu kerja yang panjang, dan persekitaran kerja yang tidak menyenangkan akan menyumbang kepada persekitaran kerja yang mencabar. Persekitaran kerja yang tidak mesra boleh memburukkan lagi cabaran yang dihadapi oleh jurutera wanita dalam industri pembinaan. Pengurusan keseimbangan kerja dan kehidupan adalah penting untuk membantu pekerja mencapai keseimbangan yang baik antara kehidupan peribadi dan profesional mereka, namun persekitaran kerja yang tidak mesra dapat menghalang dan memberi kesan terhadap keseimbangan dan kesejahteraan terhadap keseluruhan wanita (Lekchiri & Kamm, 2020). Selain itu, masalah persekitaran kerja yang tidak mesra juga boleh menjadi penghalang terhadap kemajuan kerjaya bagi wanita di dalam industri pembinaan. Profesional wanita juga beranggapan bahawa perkembangan kerjaya mereka mungkin ketinggalan di belakang rakan sekerja lelaki mereka kerana amalan diskriminasi dan persekitaran kerja yang bermusuhan (Agyekum, 2022). Oleh hal demikian, kelaziman peraturan jantina dan tingkah laku yang diskriminasi dalam industri pembinaan boleh membawa kepada konflik kerja dan kehidupan, tekanan, dan niat pusing ganti yang lebih tinggi dalam kalangan profesional wanita, yang memberi kesan kepada pengekalan dan pembangunan kerja mereka (Galea, 2021). Oleh itu, usaha untuk menangani masalah yang berlaku terhadap wanita di dalam industri pembinaan ini perlu diberi penekanan untuk mewujudkan persekitaran kerja yang inklusif dan positif. Budaya hormat menghormati dan kesaksamaan perlu dipupuk oleh semua pihak untuk mewujudkan persekitaran kerja yang harmoni dan lebih saksama bagi pengekalan dan pembangunan kerjaya wanita.

2.3.4 Gangguan di tempat kerja

Gangguan di tempat kerja merupakan salah satu bentuk masalah di tempat kerja dalam industri pembinaan dan merupakan isu yang kompleks serta mempunyai implikasi yang signifikan terhadap kesejahteraan jurutera wanita dan kemajuan kerjaya. Akta Perlindungan terhadap Gangguan Wanita di Tempat Kerja, 2010, mentakrifkan gangguan di tempat kerja sebagai sebarang pendahuluan seksual yang tidak diinginkan, permintaan untuk bantuan seksual, atau tingkah laku lisan atau fizikal yang bersifat seksual yang mengganggu prestasi kerja yang bermusuhan (Kazmi, 2021). Gangguan berasaskan jantina di tempat kerja mempunyai kesan yang buruk terhadap kesihatan fizikal dan mental wanita, serta peluang ekonomi mereka (Steel, 2019). Faktor-faktor yang menyumbang kepada tingkah laku bermasalah terhadap jurutera wanita di tempat kerja boleh menjadi pelbagai rupa dan mencabar untuk difahami sepenuhnya (Coffman, 2021). Di Malaysia, perhatian dan tumpuan terhadap masalah gangguan seksual di tempat kerja telah meningkat kerana kedua-dua organisasi kerajaan dan bukan kerajaan telah mula menangani bentuk serangan ini (Tan *et al.*, 2020). Walaubagaimanapun, ketidakseimbangan dalam dinamik kuasa ini boleh membawa kepada situasi di mana jurutera wanita mengalami pelbagai bentuk gangguan, termasuk penyeksaan lisan, psikologi dan fizikal (Anwar, 2021). Walaupun sering berlaku gangguan berasaskan jantina, ia sering tidak dilaporkan dalam organisasi (Hashmi, 2022). Hal ini kerana, walaupun majoriti wanita berada di dalam tenaga kerja tetapi wanita memegang minoriti dalam jawatan kuasa (Lu *et al.*, 2020). Oleh itu, pelapor yang kurang ini boleh dikaitkan dengan pelbagai faktor seperti budaya organisasi, ketakutan terhadap tindak balas atau respon yang diterima serta kekurangan sokongan untuk mangsa (Medeiros & Griffith, 2019). Chow (2024) berpendapat industri pembinaan masih dianggap sebagai 'kelab lelaki', di mana wanita sering tidak diambil serius dan menghadapi pelbagai bentuk diskriminasi dan gangguan. Secara keseluruhannya, gangguan di tempat kerja adalah faktor utama yang menyumbang kepada masalah terhadap wanita dalam industri pembinaan di Malaysia. Usaha berterusan diperlukan untuk mengubah budaya kerja, memperkenalkan dasar yang lebih tegas, dan menyediakan sokongan yang mencukupi untuk memastikan persekitaran kerja yang selamat dan inklusif bagi wanita.

2.3.5 Kekurangan role model wanita

Peranan model jurutera wanita dalam jawatan kepimpinan memberi impak yang besar kepada pengekalan dan pembangunan kerjaya jurutera wanita. Topic (2023) menyatakan bahawa ketiadaan peranan model dan mentor boleh menjejaskan kepuasan kerja jurutera wanita, kemajuan kerjaya dan produktiviti mereka. Tanpa kehadiran wanita yang berjaya dan dikenali dalam pelbagai bidang, wanita muda sering kali kekurangan inspirasi dan motivasi untuk mengejar kerjayanya dalam 21 industri yang didominasi oleh lelaki. Role model akan memberi contoh dan inspirasi bahawa kejayaan adalah mungkin dicapai oleh semua tanpa mengira jantina. Selain itu, role model sering bertindak sebagai mentor, yang memberikan bimbingan dan sokongan kepada jurutera wanita dalam perjalanan kerjaya mereka. Oleh hal demikian ketiadaan wanita dalam jawatan kepimpinan merupakan penghalang yang ketara kepada kemajuan kerjaya profesional wanita dalam industri pembinaan (Agyekum, 2022). Oleh itu, mempunyai role model dan mentor wanita telah dikaitkan dengan peningkatan produktiviti, kepuasan kerjaya yang lebih tinggi dan kadar pengekalan yang lebih baik untuk pekerja wanita (Canaan & Mouganie, 2019). Disebabkan oleh kekurangannya role model wanita, pihak lelaki sering memandang sinis terhadap kebolehan wanita di dalam industri pembinaan di Malaysia. Kehadiran *role model* wanita dalam jawatan kepimpinan adalah penting untuk memberi inspirasi dan menyokong jurutera wanita dalam industri pembinaan di Malaysia. Oleh itu, segala usaha perlu diusaha untuk membuka ruang dan peluang kepada wanita seperti dengan mewujudkan akses kepada rangkaian, menggalakkan promosi diri, dan membina portfolio kerjaya yang pelbagai untuk wanita supaya boleh mengharungi pelbagai halangan dan bercita-cita untuk berperanan dalam kepimpinan di dalam industri (Cosentino, 2021).

2.3.6 Komitmen terhadap keluarga

Komitmen kepada keluarga sering menjadi masalah terhadap jurutera wanita dalam industri pembinaan. Kajian University of Technology Sydney (2022), menyatakan bahawa umum mengetahui secara meluas, jantina wanita bertanggungjawab ke atas penyelenggaraan isi rumah, sebaliknya lelaki, wanita menggabungkan tanggungjawabnya di dalam aspek penjagaan keluarga, kehamilan dan penjagaan anak. Selain itu, menurut Xiao & Cooke (2012) tuntutan keluarga adalah salah satu punca utama konflik kerja keluarga yang dihadapi oleh wanita profesional dalam industri pembinaan di Malaysia. Konflik ini timbul apabila wanita perlu mengimbangi antara kerja dan tanggungjawab keluarga, yang sering membawa kepada tahap tekanan dan ketegangan yang tinggi. Tambahan pula, Shibani *et al.* (2021), menyatakan bahawa di United Kingdom, komitmen keluarga juga dikenal pasti sebagai halangan utama yang menghalang perkembangan wanita dalam industri pembinaan. Wanita sering

kali terpaksa memilih antara kerjaya dan keluarga, dan ini menyebabkan mereka kurang diberi peluang untuk maju dalam kerjaya mereka. Perkara ini akan memberi kesan kepada kualiti kerja wanita untuk terus produktif dalam melakukan kerja dengan tenang dan efektif. Selain itu, Mastura (2015) mendapati bahawa waktu kerja yang tidak fleksibel dan keadaan kerja yang tidak betul adalah halangan utama yang menghalang penyertaan wanita dalam industri pembinaan. Tanggungjawab menjadi isteri dan ibu sering menyukarkan wanita untuk menyesuaikan diri dengan waktu kerja yang panjang dan tidak fleksibel, yang akhirnya mengurangkan produktiviti dan kecekapan kerja mereka. Namun, tanggungjawab keluarga yang besar sering kali menyebabkan jurutera wanita sukar untuk mencapai keseimbangan ini, yang seterusnya mengurangkan komitmen mereka terhadap organisasi. Komitmen terhadap keluarga merupakan faktor utama yang menyumbang kepada diskriminasi terhadap wanita dalam industri pembinaan. Tanggungjawab keluarga yang besar menyebabkan wanita menghadapi cabaran yang lebih besar dalam mencapai kejayaan kerjaya, yang seterusnya membawa kepada diskriminasi di tempat kerja. Oleh itu, adalah penting untuk industri pembinaan mengambil langkah-langkah untuk menyokong jurutera wanita dalam mengimbangi tanggungjawab kerja dan keluarga mereka.

2.3.7 Kekurangan kesedaran

Kekurangan kesedaran merupakan faktor yang menyumbang kepada masalah terhadap jurutera wanita dalam industri pembinaan. Persepsi negatif dan stereotaip jantina yang mengangap wanita tidak sesuai untuk kerja-kerja fizikal dan teknikal dalam pembinaan menghalang mereka daripada mempertimbangkan kerjaya dalam industri ini. Menurut laporan oleh Human Focus (2023), stereotaip ini menyebabkan wanita merasa tidak dialu-alukan dalam industri pembinaan, yang seterusnya mengurangkan minat mereka untuk menceburi bidang ini. Selain itu, kekurangan pendedahan mengenai peluang kerjaya dalam industri pembinaan semasa di peringkat pendidikan juga menjadi halangan besar. Shibani (2021) mendapati bahawa kekurangan kesedaran mengenai peluang kerjaya dalam industri pembinaan adalah salah satu halangan utama yang menghalang penyertaan wanita. Ini termasuk kekurangan maklumat mengenai kursus 23 dan latihan yang berkaitan dengan pembinaan (James, 2023). Tambahan pula, kekurangan peluang pendidikan dan latihan yang sesuai menyebabkan wanita kurang berkemahiran dan kurang berpeluang untuk mendapatkan pekerjaan dalam industri ini. James (2023) turut menyatakan mewujudkan sokongan kerjaya wanita dapat memberi laluan kerjaya dalam meningkatkan keterangkuman jantina dalam industri pembinaan. Disebabkan oleh kekurangan kesedaran wanita yang berjaya memasuki industri pembinaan sering kali menghadapi halangan dalam mendapatkan kenaikan pangkat. Kekurangan pendidikan dan latihan yang sesuai menyebabkan mereka kurang berkemahiran dan kurang berpeluang untuk mendapatkan jawatan yang lebih tinggi. Kajian Padayachie (2015) menunjukkan bahawa wanita sering kali menghadapi diskriminasi dalam kenaikan pangkat dan gaji yang tidak setara.

3. Metodologi Kajian

3.1 Reka bentuk kajian

Reka bentuk bagi kajian ini adalah dengan menggunakan kaedah kualitatif yang menggunakan penyelidikan secara temu bual. Kajian ini adalah untuk mengetahui tentang sesuatu perkara atau masalah yang ingin dikaji. Kajian dijalankan dengan mendapatkan maklumat diperolehi daripada sesi temu bual dengan wanita yang mempunyai jawatan jurutera di dalam syarikat industri pembinaan di Malaysia. Penyelidikan kualitatif merupakan penyelidikan yang berkualiti kerana ia akan memberi suara kepada pengalaman hidup dan memberi pemahaman yang lebih mendalam tentang topik yang sedang dibahaskan berkaitan dengan objektif kajian. Menurut Pratt *et al.* (2020), kaedah kualitatif mengutamakan pengumpulan data terperinci untuk menyelidiki selok-belok pengalaman dan interaksi manusia. Kaedah kualitatif memberi banyak kelebihan kepada pengkaji, antaranya ialah, penyelidikan kualitatif akan menghasilkan keputusan yang mendalam terhadap penerangan tentang pemikiran, perasaan, dan pengalaman menurut tafsiran di sebalik tingkah laku mereka (Rahman, 2016).

3.2 Persampelan data

Kajian kualitatif merupakan kaedah kajian yang dijalankan dan memerlukan pemerhatian yang teliti serta tidak memerlukan bilangan responden yang banyak tetapi memperolehi data yang berkualiti dengan memberi tumpuan terhadap sampel kecil dalam suatu kumpulan (Hamzah *et al.*, 2010). Dalam kajian ini populasi kajian adalah daripada para jurutera wanita yang bekerja di dalam industri pembinaan di negeri Selangor. Populasi responden dipilih berdasarkan kriteria yang mempunyai minimum enam bulan ke atas pengalaman bekerja dalam industri pembinaan. Tambahan bagi mengetahui kajian ini dengan lebih mendalam, pengkaji membuat proses pemilihan melalui menilai dari pengalaman responden dari segi pengalaman responden bekerja, mahupun baharu bekerja atau sudah mejadi pekerja mahir. Hal ini demikian kerana, populasi kajian yang dipilih dapat menentukan

data dan maklumat yang dikaji terhadap masalah yang dikaji adalah mengikut perspektif pelbagai peringkat jawatan.

Kajian ini menggunakan kaedah Persampelan Bertujuan di mana sekumpulan subjek yang mempunyai ciri-ciri tertentu sahaja dipilih sebagai responden kajian. Ini bermakna tidak semua individu dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih, tetapi hanya mereka yang memenuhi kriteria tertentu yang ditetapkan oleh penyelidik (Khairiri, 2019). Teknik ini digunakan apabila penyelidik ingin mendapatkan maklumat yang mendalam dan spesifik mengenai fenomena yang dikaji. Dalam kajian ini, jumlah awal populasi yang telah dihubungi ialah sebanyak 30 orang jurutera wanita, tetapi hanya 15 orang yang memberi maklum balas, dan hanya 7 orang yang mempersetujui untuk melaksanakan temu bual. Responden yang terlibat dalam kajian merupakan tujuh orang daripada syarikat yang berdaftar bersama CIDB. Dalam kajian kualitatif, saturasi data dicapai apabila tiada lagi maklumat baru diperolehi daripada responden tambahan. 7 orang responden adalah mencukupi untuk mencapai saturasi data dalam kebanyakan kajian kualitatif, terutamanya apabila kajian memberi tumpuan kepada isu spesifik.

3.3 Pengumpulan Data

Sebelum temu bual dijalankan pengkaji menghantar borang persetujuan kepada responden sasaran, apabila responden bersetuju, masa akan ditetapkan oleh responden dan kajian dijalankan. Temu bual yang dilakukan adalah adalah temu separa struktur dan bilangan responden ialah 7 orang responden jurutera wanita. Responden yang dipilih mempunyai pengalaman 6 bulan dan ke atas dalam industri pembinaan. Semua temu bual dilaksanakan dengan menggunakan platform *google meet* seperti yang dipersetujui oleh semua responden. Sesi temubual berlangsung 30 minit hingga 45 minit dan dirakam segala digital untuk kemudahan transkripsi. Sesi temubual ini dirakam selepas mendapat persetujuan daripada responden. Proses temu bual dijalankan dengan adanya persetujuan daripada responden dengan mengikut waktu lapangan mereka. Bagi kajian ini, lima orang responden memilih temu bual berlangsung pada malam hari iaitu pada pukul sembilan (9) malam dan dua orang responden memilih pada waktu petang iaitu pada pukul lima (5) petang. Kebanyakan responden memilih waktu malam kerana terlalu sibuk oleh pekerjaan mereka dan tidak dapat mencari waktu yang terluang.

3.4 Instrumen Kajian

Instrumen kajian ini ialah borang soalan temubual separa struktur yang digunakan bertujuan untuk mendapatkan maklumat berkenaan dengan kajian yang dijalankan. Soalan yang dikemukakan adalah secara ringkas dan mudah untuk difahami oleh responden. Perkara ini bagi memudahkan responden untuk menjawab soalan yang dikemukakan agar tidak keluar daripada tajuk kajian. Borang soalan temubual separa struktur in telah melalui proses semakan pra-ujian oleh pakar yang berkaitan sebelum diberikan kepada responden.

3.5 Analisa Data

Analisis data yang diperolehi merupakan komponen kritikal dalam kajian yang telah dijalankan (Yovita *et al.*, 2021). Setelah semua data terkumpul hasil daripada temu bual oleh pengkaji telah dianalisis dengan menggunakan analisis tematik. Analisis tematik ialah kaedah menganalisis data kualitatif. Ia biasanya digunakan pada satu set teks, seperti temu bual atau transkrip. Pengkaji meneliti data dengan teliti untuk mengenal pasti tema biasa -topik, idea dan corak makna yang muncul berulang kali (Caulfield, 2019).

4. Dapatan Kajian

4.1 Demografik Responden

Seramai 7 orang responden yang terlibat dalam temu bual secara langsung dan telah memberi maklumat atau jawapan untuk mencapai objektif kajian. Jadual 1 menunjukkan latar belakang responden jurutera wanita yang berjaya ditemubual.

Jadual 1 Demogafik responden

Responden	Singkatan	Jawatan	Pengalaman Kerja Industri
Responden 1	R1	Jurutera Tapak	6 bulan
Responden 2	R2	Jurutera Struktur	1 tahun

Responden 3	R3	Jurutera Tapak	3 tahun
Responden 4	R4	Jurutera Projek	13 tahun
Responden 5	R5	Jurutera Tapak	1 tahun 6 bulan
Responden 6	R6	Jurutera Tapak	3 tahun
Responden 7	R7	Jurutera Tapak	2 tahun

Semua responden merupakan jurutera wanita yang mempunyai pengalaman berkerja dalam industri pembinaan antara 6 bulan sehinggalah 13 tahun.

4.2 Masalah terkini yang utama dihadapi oleh jurutera wanita di dalam industri pembinaan

Jadual 2 menunjukkan Tujuh (7) masalah utama yang sering dihadapi oleh para jurutera wanita dalam industri pembinaan.

Jadual 2 Masalah utama jurutera wanita di dalam industri pembinaan

Masalah Utama Jurutera Wanita	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	Bil
Kurang Diberi Peluang	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
Kebajikan Wanita Diabaikan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	5
Gangguan Seksual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	5
Masalah Psikologi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	4
Kekurangan Kerjasama	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3
Tidak Terlibat Membuat Keputusan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3
Dominasi Lelaki	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2
Masalah Sosial dan Interaksi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2

Antara masalah yang dikenal pasti adalah gangguan seksual, kekurangan kerjasama, dominasi lelaki, kurangnya suara wanita dalam membuat keputusan, cabaran sosial, pembahagian tugas berdasarkan jantina, cabaran psikologi dan fizikal, kebajikan yang diabaikan, serta kurangnya peluang.

4.2.1 Kurang diberi peluang

Majoriti daripada responden bersetuju bahawa masalah terkini yang utama dihadapi oleh jurutera wanita di dalam industri pembinaan ialah wanita tidak mendapat peluang untuk meningkatkan kerjaya mereka dan begitu juga, mereka tidak dinaikkan pangkat dan diberi projek dan jawatan strategik. Astor *et al.* (2017) menjelaskan bahawa masalah seperti diskriminasi jantina dalam industri menyebabkan wanita kurang pencapaian. Jawatan kepimpinan dipercayai tidak sesuai untuk wanita tidak kira betapa layak dan berpengalamannya dia.

“Masalah utama mungkin dari segi kami wanita ini kurang diberi peluang untuk handle kerja-kerja yang berat dekat site, mungkin sebab diorang rasa wanita ni kurang sesuai untuk duduk di site, sebab wanita yang dekat akan selalu kena masalah yang macam gangguan seksual dan macam biasalah. So, company mungkin ambik inisiatif untuk tak letak perempuan dekat site” [R6]

Hal ini disokong oleh R4 dengan menyatakan,

“Majikan lebih memberi peluang kepada lelaki untuk melakukan kerja merancang, mengurus dan memeriksa kerja di tapak. Majoriti pekerja buruh di tapak bina adalah lelaki dan wanita lebih kerap diberikan peranan pentadbiran atau pejabat berbanding operasi tapak kerana persepsi bahawa wanita kurang sesuai untuk pekerjaan berat atau teknikal” [R4]

Masalah ini bukan sahaja mengurangkan peluang wanita untuk berkembang di tempat kerja, tetapi juga meneruskan stereotaip bahawa lelaki lebih sesuai untuk tugas yang sukar. Galea (2020), menyatakan bahawa

peluang pekerjaan terus mengamalkan 'berat sebelah' antara jantina kerana ketidakupayaan untuk mengenali kebolehan wanita dan menurunkan peranan mereka dalam pemilihan jawatan berpangkat tinggi. Selain itu, pengagihan projek strategik yang tidak adil kepada wanita kerana jantina mereka juga mengurangkan keupayaan mereka untuk mengumpul pengalaman juga. Shurong (2023) menegaskan bahawa pelbagai tugas diberikan kepada wanita dan menyifatkan mereka sebagai tidak penting dan ini menghalang mereka daripada membangunkan reputasi yang sesuai dalam bidang mereka. Ini mengakibatkan peningkatan rasa tidak puas hati kerana wanita berkemungkinan menarik diri daripada sektor pembinaan terutamanya kerana kenaikan pangkat yang lemah (Fei *et al.*, 2021). Di samping itu, budaya organisasi yang tidak mengalu-alukan jantina wanita memberikan sokongan yang diperlukan kepada jurang di atas. Justeru, Chen (2022) menyatakan perlu dinyatakan bahawa perubahan budaya organisasi berkenaan penglibatan wanita, serta program kemajuan kerjaya pekerjaan yang wajib, boleh membantu memupuk peluang wanita dalam industri ini.

4.2.2 Kebajikan wanita diabaikan

Masalah kedua yang utama ialah wanita di tempat kerja kurang mendapat perhatian, malah tidak diberikan kemudahan seperti bilik khas untuk berehat, tandas yang direka khas untuk wanita, surau, dan semua jenis peralatan perlindungan atau keselamatan yang dibina khas untuk wanita. Kegagalan untuk menangani perkara penting ini mengakibatkan tempat kerja yang tidak menyenangkan, dan boleh menyebabkan wanita berisiko terutamanya di tapak pembinaan. Menurut James (2023), organisasi tidak begitu mengambil berat tentang kesejahteraan wanita dan faktor yang dilihat memberi impak kepada organisasi yang menyatakan wanita menjadi kurang produktif di tempat kerja.

"Masalah mengenai kebajikan pekerja wanita yang tidak dititikberatkan oleh syarikat, contohnya masalah tandas dan surau perlu berkongsi dengan pekerja lelaki dan membuatkan saya rasa tak selesa dan perlu mencari solusi seperti keluar dari tapak pembinaan untuk mencari tandas awam atau tandas masjid" [R1]

Selain itu, peralatan keselamatan seperti pakaian perlindungan peribadi (PPE) sering direka untuk lelaki, menyebabkan ketidakselesaan kepada wanita. Savory (2021) mengatakan bahawa memakai jenis PPE yang salah, tidak memberikan perlindungan yang mencukupi dan mengubah kemungkinan seseorang tercedera. Keadaan ini secara serasi menjejaskan kesejahteraan wanita dengan menyebabkan masalah kesihatan fizikal dan mental yang mengurangkan keyakinan mereka dalam melaksanakan tugas dengan selamat. Selain itu, berdasarkan keperluan sosial untuk menghargai diri, wanita berasa diabaikan apabila keperluan kebajikan mereka tidak dipenuhi. Kedudukan ini boleh menyebabkan perasaan tersisih sepertimana Hassan & Ramli (2022) menjelaskan bahawa wanita tidak selesa di tempat kerja yang didominasi lelaki. Keadaan ini membawa isu lain seperti kurang keinginan untuk memasukkan sesuatu dalam organisasi.

"Masalah harian yang sering saya hadapi adalah apabila dekat tapak pembinaan saya perlu berkongsi surau dan tandas sama dengan pekerja-pekerja lelaki dan warga asing yang lain. Masalah ini sangat memberi kesan kepada saya kerana saya pernah ada pengalaman dilecehkan dengan pekerja lelaki di surau yang disediakan di tapak pembinaan tersebut" [R5]

Di samping itu, Lu *et al.* (2020) menyatakan bahawa organisasi menitikberatkan untuk menawarkan walaupun kemudahan paling asas untuk menjadikan tempat kerja selamat dan selesa untuk wanita. Oleh itu adalah menjadi tanggungjawab organisasi untuk mengambil tindakan yang lebih afirmatif dalam melindungi kepentingan wanita iaitu bermula dengan ketersediaan kemudahan yang relevan yang memenuhi keadaan fizikal dan psikologinya.

4.2.3 Gangguan seksual

Gangguan seksual merupakan isu yang sering disebut oleh responden, dengan lima daripada tujuh responden melaporkannya sebagai masalah utama. Wanita sering menjadi sasaran komen atau tindakan yang tidak sesuai di tempat kerja, seperti disentuh tanpa izin atau mendapat tekanan seksual daripada rakan sekerja lelaki. Ahmad Latiffi (2020) mendakwa bahawa gangguan seksual di tapak pembinaan memberi kesan negatif kepada kesejahteraan emosi dan motivasi kerja wanita. Tambahan pula, Hassan & Ramli (2022) menyatakan bahawa ketidakselesaan akibat gangguan seksual mengurangkan keupayaan wanita untuk bekerja secara efektif, lantas menjejaskan produktiviti mereka.

"Gangguan dekat site, gangguan dekat office yang paling kerap saya hadapi. Selain itu, masalah sexual harassment baik dari segi verbal ataupun fizikal" [R2]

Ini merupakan bukti bahawa wanita di industri pembinaan sering menghadapi masalah seperti gangguan seksual. Oleh hal demikian isu ini akan melibatkan isu keselamatan kepada wanita. Wanita merasa kurang selamat di tempat kerja kerana kekurangan peraturan yang ketat terhadap gangguan seksual (Lu *et al.*, 2020). Kekurangan langkah keselamatan yang direka khusus untuk wanita, seperti pakaian perlindungan peribadi (PPE) yang sesuai, turut menyumbang kepada masalah ini (Savoury, 2021).

“Masalah perlindungan dan keselamatan, di mana apabila kita sebagai perempuan kerja di tapak pembinaan kita akan terlibat dengan pekerja-pekerja daripada Bangla, Indonesia, Myanmar, dan Nepal. Hal ini menyebabkan masalah dari segi keselamatan untuk wanita kerana saya seorang sahaja yang bekerja di tapak bina” [R1]

4.2.4 Cabaran psikologi

Jadual 2 juga menunjukkan masalah yang dipersetujui oleh majoriti responden jurutera wanita ialah tekanan psikologi. Masalah seperti diskriminasi jantina di tempat kerja berleluasa menyebabkan ramai wanita berasa tidak cekap dan tidak yakin serta tidak menyukai bekerja dengan lelaki di tempat kerja mereka. Chaubey (2024) menegaskan bahawa wanita mempunyai tahap tekanan mental yang agak tinggi apabila mereka menghadapi cabaran untuk mewujudkan kecekapan mereka dalam sistem dominan lelaki. Ia juga menunjukkan bahawa wanita diabaikan di tempat kerja dan persekitaran tidak inklusif ini tidak menggalakkan mereka untuk memberikan yang terbaik.

“Kesejahteraan mental dan fizikal boleh disebabkan oleh kerja yang terlalu berat dengan masa yang terhad dan sering dikejar oleh pihak atasan akan menyebabkan pekerja lebih tertekan” [R6]

Lebih-lebih lagi, dari segi tuntutan kerja, terdapat tekanan operasi, beban kerja yang tinggi dan waktu kerja tetap yang akan memaksa wanita untuk melaksanakan pekerjaan mereka. Agyekum (2022) berkata keletihan fizikal yang berpunca daripada permintaan kerja yang intensif, termasuk tapak pembinaan boleh mengakibatkan kemalangan atau kemungkinan produktiviti yang lebih rendah. Hal ini menjadi lebih teruk apabila wanita tidak mendapat sokongan yang mencukupi daripada majikan, seperti waktu kerja yang fleksibel untuk menguruskan keperluan peribadi dan keluarga. Tekanan psikologi nampaknya lebih memberi kesan dan mengakibatkan pelbagai kesan kritikal terhadap wanita, termasuk keletihan, kemurungan, dan motivasi kerja. Regis (2019) mengatakan bahawa tekanan ini boleh menyebabkan konflik intrapersonal, dan dengan itu, mengekalkan ketidakupayaan pekerja wanita untuk bekerja dengan berkesan.

Dalam konteks fizikal, majoriti wanita menunjukkan keletihan yang kronik kerana untuk memegang pekerjaan dalam persekitaran yang tidak mengalu-alukan kebanyakan wanita, mereka perlu bekerja lebih keras contohnya mereka sekurang-kurangnya kemudahan khas untuk keperluan mereka. Selain itu, konflik kerja-kehidupan adalah salah satu punca tekanan fizikal dan psikologi berkaitan kerja ini. Mastura (2015) juga menekankan beberapa strategi penting yang menyatakan lelaki bekerja berjam-jam dan, dibebani dengan tanggungjawab keluarga, membuatkan wanita menghadapi cabaran berbeza yang mungkin tidak dilihat oleh pekerja lain. Ini harus dilakukan oleh majikan untuk meningkatkan sokongan wanita dalam sektor pembinaan dalam keseimbangan kerja-kehidupan.

4.2.5 Kekurangan kerjasama / sokongan

Masalah kelima yang dihadapi oleh jurutera wanita di dalam industri pembinaan ialah wanita kekurangan kerjasama dan sokongan daripada rakan sekerja lelaki. Rabiatal (2023) mendapati bahawa budaya kerja maskulin dalam sektor pembinaan menyukarkan wanita untuk mendapatkan sokongan moral dan teknikal daripada rakan sekerja mereka. Wanita sering dipandang rendah dan dianggap kurang cekap dalam melaksanakan tugas-tugas teknikal, seperti yang dinyatakan oleh Seidu (2022). Buktinya, menurut R3,

“Masalah utama bagi wanita adalah apabila kurang sokongan dan kerjasama dari kakitangan di bawah seliaan kita yang berlainan jantina dan juga lebih berumur dari kita. Hal ini juga mungkin berlaku apabila saya merupakan wanita yang masih baru dalam industri ini. Walaubagaimanapun, keadaan ini hendaklah kita atasi dengan melaksanakan komunikasi yang berkesan antara rakan sekerja” [R3]

Responden R7 juga menyokong pernyataan ini dengan menyatakan,

“Pihak atasan kurang memberi kerjasama dan sokongan untuk wanita kerana selalunya akan dipandang rendah sebab dalam industri ni wanita sangat sedikit macam saya sendiri, saya sorang je and yang lain semua lelaki”. [R7]

Masalah ini bukan sahaja menghalang pembentukan kerjasama yang produktif tetapi juga menghalang wanita daripada merasa diterima dalam persekitaran kerja mereka. Hal ini selaras dengan dapatan Naoum (2020), yang menunjukkan bahawa hubungan kerja yang tidak harmoni sering membawa kepada pengasingan sosial wanita dalam organisasi.

4.2.6 Kurang suara wanita dalam membuat keputusan

Responden menyatakan bahawa mereka jarang dilibatkan dalam proses membuat keputusan, walaupun mereka mempunyai pengalaman dan kemahiran yang mencukupi. Shurong (2023) berpendapat bahawa pengecualian wanita daripada proses membuat keputusan mencerminkan sikap bias gender yang mengangap pandangan wanita kurang relevan dalam konteks pengurusan projek. Ini menunjukkan bahawa walaupun wanita yang berjawatan tinggi, beliau juga merasakan bahawa memang terbukti suara wanita kurang diberi perhatian dalam membuat keputusan.

Dapatan ini juga disokong oleh R4 dan R2 seperti berikut:

“Saya merupakan orang yang berjawatan untuk di dalam syarikat saya, bagi saya masalah utama yang dihadapi oleh saya sendiri apabila bilangan wanita dalam jawatan pengurusan atau kepimpinan dalam syarikat pembinaan adalah sangat rendah di tempat kerja saya. Kurangnya suara wanita dalam proses membuat keputusan yang mempengaruhi dasar syarikat” [R4]

“Kontraktor kurang memberi perhatian terhadap idea-idea yang diberi oleh wanita dan mereka susah untuk menerima pandangan daripada wanita, berbeza dengan lelaki, apabila pekerja lelaki memberi pandangan pihak kontraktor akan lebih senang terima idea tersebut tanpa ada penerangan yang lebih kukuh” [R2]

Hal ini menunjukkan bahawa walaupun wanita yang memberi idea atau usaha untuk sesuatu pandangan, ia tidak didengari dan lebih bersifat bias kepada wanita. Pengabaian ini menyebabkan kehilangan perspektif yang pelbagai dalam organisasi. Schöttle (2019) menyatakan bahawa apabila wanita tidak terlibat dalam proses membuat keputusan, ia boleh menghalang inovasi dan mencipta ketidakseimbangan dalam organisasi.

“Selalunya mostly wanita selalunya tidak diberi peluang untuk suara pendapat, kalau suara pun kurang didengari oleh pihak atasan, tapi kalau pekerja lelaki, mostly akan dengar dan terus percaya” [R6]

Walau bagaimanapun, pernyataan ini disokong dengan R7 dengan menyatakan wanita menghadapi masalah utama dengan dipandang rendah di dalam industri disebabkan oleh mereka adalah sosok minoriti di dalam industri pembinaan dan kurang dipandang untuk membuat kerja-kerja yang berkualiti. Pada pendapat R7, beliau menyatakan bahawa hakikatnya di tempat kerjanya, wanita lebih produktif untuk membuat kerja mengikut pada waktu yang ditetapkan, hal ini kerana baginya lelaki suka menunda-nunda untuk melakukan kerja mengikut jadual yang diteapkan.

4.2.7 Dominasi lelaki di dalam industri

Responden menyatakan bahawa dominasi lelaki dalam industri pembinaan adalah cabaran besar yang menghalang penyertaan aktif wanita. Lelaki sering dianggap sebagai individu yang lebih sesuai untuk kerja-kerja pembinaan kerana persepsi bahawa ia memerlukan kekuatan fizikal. Galea (2020) berpendapat bahawa budaya maskulin yang mendalam dalam sektor pembinaan terus mengekalkan diskriminasi jantina terhadap wanita, sekali gus menghadkan peranan mereka dalam industri ini.

“Di dalam industri pembinaan terdapat terlalu banyak pekerja lelaki sebagai contoh saya seorang wanita yang perlu menjaga 400 pekerja lelaki, ini menunjukkan banyak industri ni didominasi oleh lelaki sahaja, dan sebab ni jugak dapat masalah kepada saya untuk membuat keputusan yang melibatkan banyak benefit kepada pekerja wanita”. [R1]

Dominasi lelaki ini juga mempengaruhi peluang wanita untuk memegang jawatan tinggi. Menurut Astor *et al.* (2017), ketidakseimbangan jantina dalam kepimpinan organisasi menghalang wanita daripada mendapatkan peranan yang strategik, lantas mengekalkan jurang jantina di tempat kerja.

“Wanita ini kurang diberi peluang untuk handle kerja-kerja yang berat dekat site, mungkin sebab pihak pengurusan lebih percayakan lelaki dan mereka anggap perempuan tidak boleh mengurus projek penting” [R6]

5. Kesimpulan

Kajian ini menunjukkan bahawa jurutera wanita dalam industri pembinaan masih berdepan dengan pelbagai cabaran yang memerlukan perhatian serius. Antara masalah utama yang dikenalpasti termasuk stereotaip jantina, kekangan peluang kenaikan pangkat, isu keselamatan di tapak bina, serta ketidakseimbangan antara kerjaya dan tanggungjawab keluarga. Walaupun semakin banyak wanita menceburi bidang ini, norma budaya dan persepsi tradisional masih menjadi penghalang kepada penglibatan yang setara dengan lelaki. Bagi memastikan persekitaran kerja yang lebih inklusif dan menyokong, pihak industri, kerajaan dan institusi pengajian perlu melaksanakan dasar yang menggalakkan kesaksamaan jantina, menyediakan latihan kesedaran gender, dan memperkenalkan langkah-langkah keselamatan yang lebih mesra wanita. Dengan usaha yang berterusan, halangan yang dihadapi oleh jurutera wanita dapat dikurangkan, sekaligus meningkatkan penyertaan mereka dalam sektor pembinaan secara signifikan.

Penghargaan

Penulis ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia atas segala sokongan yang telah diberikan.

Konflik Kepentingan

Penulis mengumumkan bahawa tidak ada konflik kepentingan yang berkaitan dengan penerbitan makalah ini.

Sumbangan Penulis

Penulis mengesahkan sumbangan kepada kertas ini seperti berikut: **konsepsi dan reka bentuk kajian:** Fatin Nabilah Ramli, Mohd Yamani Yahya; **pengumpulan data:** Fatin Nabilah Ramli; **analisis dan interpretasi hasil:** Fatin Nabilah Ramli, Mohd Yamani Yahya; **penyediaan draf manuskrip:** Fatin Nabilah Ramli, Mohd Yamani Yahya, Azlina Md. Yassin. Semua penulis telah mengkaji hasil dan meluluskan versi terakhir manuskrip.

Rujukan

- Anggaunitakiranantika, S., Rahman, A., & Ismail, N. (2022). Gender stereotypes in the construction industry: Effects on unequal treatment and women's career prospects. *Journal of Gender and Career Development in Construction*, 21(1), 89–103.
- Ahmad Latiffi, M. (2020). The impact of sexual harassment on women's well-being in the construction industry. *Journal of Construction Management*, 11(1), 45-60.
- Anwar, S. (2021). Imbalance in workplace power dynamics: Effects on verbal, psychological, and physical harassment of women. *Journal of Gender and Workplace Dynamics*, 18(3), 67–80.
- Arundhati, S. (2024). The construction industry as a male domain: Job challenges requiring physical strength and inflexible working hours. *Journal of Gender and Construction Workforce*, 20(1), 45–58.
- Albarkani, M. S. S., & Shafii, H. B. (2021). *Framework on Safety Influential Factors for the Performance of the Malaysian Construction Industry*. 11th Annual International Conference on Industrial Engineering and Operations Management.
- Agyekum, E., Yeboah, P., & Kofi, F. (2022). The absence of women in leadership positions is a barrier to women's professional career advancement in the construction industry. *Journal of Gender and Construction Management*, 10(3), 88–101.
- Astor, H. (2017). Barriers to Career Advancement for Women in Construction: Gender Bias and Stereotypes. *Journal of Construction Management*, 9(2), 45-60.
- Beverly, S. P., & Gillian-Daniel, D. L. (2023, June). *Creating Inclusivity in Engineering Teaching and Learning Contexts: Adapting the Aspire Summer Institute Model for Engineering Stakeholders*. 2023 ASEE Annual Conference & Exposition.
- Canaan, L., & Mouganie, B. (2019). Peranan model dan mentor wanita dalam meningkatkan produktiviti, kepuasan kerjaya, dan kadar pengekalan pekerja wanita. *Journal of Women in Workplace Development*, 16(4), 223–237.

- Caulfield, J. (2019). *How to Do Thematic Analysis*. Scribbr. Retrieved [12/9/2024], from <https://www.scribbr.com/methodology/thematic-analysis>
- Cathrine, L., Dawson, J., & Sim, S. (2020). Gender Inequality in Promotion Opportunities and Leadership Roles in the Construction Industry. *Journal of Construction Management and Gender Equality*, 18(3), 204–218.
- Chaubey, A. (2024). Psychological challenges faced by women in the construction industry: A qualitative study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 29(2), 200-215.
- Chow, Z. (2024). Gender representation in Malaysian construction: Historical perspectives and current trends. *Malaysian Journal of Gender Studies*, 20(2), 78-90.
- Coffman, K. (2021). Understanding workplace harassment: Factors contributing to problematic behavior towards women. *Journal of Occupational Health Psychology*, 26(3), 310-325.
- Cosentino, L. (2021). Efforts to create opportunities for women: Building networks, self-promotion, and career portfolios for leadership roles in the industry. *International Journal of Gender and Leadership Studies*, 10(2), 78–93.
- Cosentino, L. (2021). Creating opportunities and access for women in the industry: Promoting networking, self-promotion, and career portfolio development for leadership. *Journal of Leadership and Gender Studies*, 18(2), 112–127.
- Esa, M., Ibrahim, F. S., & Kamal, E. M. (2020). COVID-19 pandemic lockdown: The consequences towards project success in Malaysian construction industry. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, 5(5), 973–983.
- Fielden, S. L., Davidson, M. J., Gale, A. W., & Davey, C. L. (2000). Women in construction: The untapped resource. *Construction Management and Economics*, 18(1), 113-121. <https://doi.org/10.1080/014461900371004>
- Formanawicz, T., & Hansen, S. (2021). The role of language and workplace communication in perpetuating gender stereotypes and discrimination. *Journal of Workplace Gender Studies*, 13(2), 112–126.
- Galea, M. (2020). Gender stereotypes in the construction industry: Implications for women's career advancement. *Journal of Construction Management*, 12(1), 30-45.
- Hamzah, N., Abdullah, H., & Mohd Zain, F. (2021). Gender discrimination on construction sites: A case study in Malaysia. *International Journal of Gender Studies*, 18(4), 33–46.
- Hassan, R., & Ramli, N. (2022). Effective complaint channels for addressing gender issues in the construction industry. *Journal of Gender Studies*, 15(3), 300-315.
- Jones, R., Taylor, M., & Wilson, L. (2020). The persistence of masculine culture in the construction industry: Implications for gender-biased practices. *Journal of Gender and Construction Management*, 17(4), 134–148.
- James, R. (2023). Neglecting women's welfare in the workplace: Implications for productivity. *International Journal of Gender Studies*, 15(2), 200-215.
- Kazmi, S. (2021). The implications of workplace harassment on women's careers in construction. *International Journal of Construction Management*, 21(4), 412-425.
- Liyanagage, M., & Fernando, M. (2022). Masculine culture in the construction industry: Reinforcement of traditional gender roles and the impact of discrimination against women. *Journal of Construction Industry and Gender Equality*, 19(3), 98–112.
- Lekchiri, A., & Kamm, M. (2020). *Challenges faced by women in the construction industry: A qualitative study*. Research in Management of Technology and Business, 3(2), 423-440. <https://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rmtb/article/download/9441/2970/54> 269

- Lekchiri, S., & Kamm, J. D. (2020). Navigating barriers faced by women in leadership positions in the US construction industry: A retrospective on women's continued struggle in a male-dominated industry. *European Journal of Training and Development*, 44(6/7), 575–594.
- Lu, Y., Chen, W., & Zhang, L. (2020). Women in the workforce: The minority role in committee positions and its impact on gender-based harassment. *International Journal of Gender and Organizational Leadership*, 7(2), 53–68.
- Mastura, M., Aziz, N. A., & Zainal, M. (2015). Gender inequality in recruitment processes and management position opportunities: A review of women in the construction industry. *International Journal of Gender Studies in Construction*, 4(2), 45–60.
- Medeiros, C., & Griffith, R. (2019). Factors hindering the reporting of gender-based harassment in the workplace: Organizational culture and lack of support. *Journal of Workplace Culture and Gender Issues*, 14(2), 99–110.
- Nafisah. (2024). Leadership roles of women in construction: Benefits and barriers. *International Journal of Women in Business*, 12(3), 101-115.
- Nancy. (2024). The role of women in the construction industry: Progress and challenges. *Journal of Construction Management*, 15(1), 45-60.
- Naoum, S. G. (2020). Stressors in the construction industry: The impact on female professionals. *Journal of Construction Engineering and Management*, 146(5), 04020032.
- Ohtaka, T. (2019). The persistence of gender stereotypes and ideologies in the construction sector: Implications for discrimination against women. *Journal of Gender Studies in Construction*, 15(2), 111–125.
- Oyewobi, L. O. (2019). Challenges faced by women in the construction industry: A review of literature. *Construction Economics and Building*, 19(2), 1-15.
- Padayachie, K. M. (2015). *Education and the gender wage gap in South Africa* (M. Com. thesis, University of KwaZulu-Natal). University of KwaZulu-Natal.
- Perangkaan Wanita, Keluarga dan Masyarakat. (2019). *Perangkaan wanita, keluarga dan masyarakat 2019*. Putrajaya: Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat.
- Pertubuhan Bantuan Wanita (WAO). (2020). *Women's rights at work: A report on discrimination in Malaysia*. Retrieved from <https://wao.org.my/>
- Pratt, M. G., Rockmann, K. W., & Kaufmann, J. (2020). Constructing professional identity: The role of work and family in shaping identity. *Academy of Management Annals*, 14(1), 1-43.
- Rabiatul, A. (2023). Cabaran yang dihadapi oleh wanita dalam industri pembinaan: Gangguan seksual, diskriminasi, dan kekurangan sokongan. *Jurnal Kajian Gender dalam Pembinaan*, 9(1), 56–70.
- Rahman, M. (2016). *Qualitative research methods: A comprehensive overview*. *International Journal of Research Methodology*, 18(4), 345-360.
- Regis, A. (2019). *The importance of recognition in the workplace: Effects on motivation and self-esteem*. *Journal of Occupational Health Psychology*, 24(3), 300-310.
- Rong, L. (2023). Differences between the number of female graduates and their representation in the construction industry workforce. *Journal of Construction Education and Workforce Development*, 18(2), 134–147.
- Saharuddin, S., Hassan, N. F., & Kamar, I. F. M. (2022). Barriers in Implementing Sustainable Construction among Contractors. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(8), 1475-1482.
- Savory, L. (2021). *The importance of women-friendly facilities in the workplace: Enhancing engagement and productivity*. *International Journal of Workplace Health Management*, 14(4), 456-470.

- Seidu, A. (2022). Masculine culture in the construction industry: Implications for women and minorities. *Journal of Gender Studies*, 15(2), 150-165.
- Smith-Castro, V., Johnson, E., & Lee, S. (2019). Ideologi jantina dan kesannya terhadap persepsi diri, sikap, dan tingkah laku di tempat kerja: Implikasi 93 terhadap diskriminasi jantina. *Journal of Workplace Diversity and Gender Studies*, 14(2), 105-118.
- Shibani, A., Saidani, M., Hassan, D., Agha, A., Alghodi, M., Alawanati, N., Gherbal, N., & Abduekmula, M. (2021). *Challenges and barriers to women in the UK construction industry*. Proc. of the 11th Annual Int. Conference on Industrial Engineering and Operations Management Singapore. Singapore: IEOM Society International. pp. 2832-2846.
- Shurong, L. (2023). The impact of employer support on women's motivation in the construction sector. *International Journal of Gender Studies*, 15(2), 150-165.
- Shantini, R. (2022). Proses pemikiran dan tingkah laku dalam mencari penyelesaian masalah. *Jurnal Psikologi Sosial dan Penyelesaian Masalah*, 14(3), 78-90.
- Soerjono, S. (2019). Masalah sosial dalam masyarakat: Ketidaksesuaian budaya dan kesannya terhadap interaksi sosial. *Jurnal Sosial dan Kebudayaan*, 8(2), 45-59.
- Siew, T. M. (2021). Peranan sektor pembinaan dalam pembangunan ekonomi Malaysia: Sumbangan kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK). *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Malaysia*, 16(1), 32-45.
- Steel, P. (2019). The effects of gender discrimination on women's mental health and career opportunities. *Journal of Applied Psychology*, 104(4), 569-580.
- Tan, L., Ismail, M., & Abdullah, R. (2020). Meningkatkan perhatian terhadap gangguan seksual di tempat kerja di Malaysia: Tindakan oleh organisasi kerajaan dan bukan kerajaan. *Journal of Workplace Gender and Safety*, 16(1), 45-59.
- Topic, T. (2023). Increasing female representation in construction: The impact of hiring quotas on gender inclusivity. *Journal of Construction Management*, 13(2), 150-165.
- University of Technology Sydney. (2022, 1 Mac). *Traditional gender roles still govern housework*. <https://www.uts.edu.au/news/2022/03/traditional-gender-roles-still-govern-housework>
- Utusan Borneo. (2019, December 20). Alumni UMS kongsi inspirasi sebagai jurutera wanita dalam industri pembinaan. Utusan Borneo. <https://www.utusanborneo.com.my/2019/12/20/alumni-ums-kongsi-inspirasi-sebagai-jurutera-wanita-dalam-industri-pembinaan>
- Izanna, W. (2022). Women in construction: A valuable investment for national development. *International Journal of Construction Economics and Management*, 14(3), 200-215.
- Xiao, & Cooke. (2012). Work and family demands and life stress among Chinese employees: The mediating effect of work-family conflict. *Work-Life Studies Journal*.
- Yovita, L Halim, M., & Wira S. (2021). Data analysis techniques in construction research. *Journal of Construction and Data Management*, 9(2), 45-55.
- Yu, J., & Liu, Y. S. (2024). Gender diversity and environmental activism: Gender discrimination or socialisation? *Business Strategy and the Environment*, 33(6), 5195-5213.