

**INTERNATIONAL JOURNAL
OF ENTREPRENEURSHIP AND
MANAGEMENT PRACTICES
(IJEMP)**www.gaexcellence.com/ijemp**TAHAP TEKNOSTRES DALAM KALANGAN PEKERJA
MUSLIM DI PERUSAHAAN KECIL DAN SEDERHANA DI
NEGERI SEMBILAN***THE LEVEL OF TECHNOSTRESS AMONG MUSLIM EMPLOYEES IN
SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN NEGERI SEMBILAN*Siti Aishah Sokhibul Fadil^{1*}, Abdul Rahim Zumrah², Nurul Nadirah Abu Hasan³¹Fakulti Kepimpinan dan Pengurusan, Universiti Sains Islam Malaysia.

Akademi Pengajian Islam Kontemporari, Universiti Teknologi MARA Cawangan Negeri Sembilan.

 sitia833@uitm.edu.my <https://orcid.org/0009-0006-0023-3658>²Fakulti Kepimpinan dan Pengurusan, Universiti Sains Islam Malaysia rahim@usim.edu.my <https://orcid.org/0000-0003-3032-9547>³Fakulti Kepimpinan dan Pengurusan, Universiti Sains Islam Malaysia nurulnadirah@usim.edu.my <https://orcid.org/0000-0002-1391-9783>

*Corresponding Author

Article Info:**Article history:**

Received date: 28.07.2026

Revised date: 20.08.2026

Accepted date: 03.09.2026

Published date: 15.09.2026

To cite this document:

Fadil, S. A. S., Zumrah, A. R., & Hasan, N. N. A. (2026). Tahap Teknostres Dalam Kalangan Pekerja Muslim di Perusahaan Kecil Dan Sederhana di Negeri Sembilan. *International Journal of Entrepreneurship and Management Practices*, 9(35), 261-283.

Abstrak:

Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) merupakan elemen penting dalam pengurusan sesebuah organisasi bagi memastikan ianya terus kekal cemerlang dan relevan pada masa kini termasuklah Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS). Penggunaan ICT boleh membantu PKS mengembangkan kecekapan operasi perniagaan, berinovasi, memperluas akses kepada pasaran dan pelanggan, serta bersaing dengan firma yang lebih besar. Peningkatan penggunaan ICT di PKS setiap tahun menunjukkan satu perkembangan yang positif dan seharusnya dikekalkan secara konsisten dan sentiasa ditambah baik sesuai dengan persekitaran yang semakin digital kini. Namun, kebergantungan yang tinggi terhadap ICT dalam sektor pekerjaan boleh menyumbang kepada gejala teknostres seperti kemurungan, kelesuan, keimbangan, sukar memberi tumpuan dan ketegangan otot dalam kalangan pekerja. Oleh itu, kajian tinjauan ini telah dilaksanakan bagi meninjau tahap teknostres dalam kalangan pekerja PKS. Populasi kajian terdiri daripada pekerja Muslim PKS di Negeri Sembilan dan seramai 25 orang responden telah terlibat dalam kajian ini. Kajian ini menggunakan instrumen soal selidik sebagai alat pengukuran yang utama dan data dianalisis secara deskriptif menggunakan perisian *IBM SPSS Statistics*

versi 23 untuk mendapatkan skor frekuensi, peratusan, min, sisihan piawai dan interpretasi min. Hasil kajian menunjukkan secara keseluruhan tahap teknostres responden berdasarkan lima dimensi teknostres berada pada tahap sederhana (nilai min = 2.89). Dimensi lebih beban teknologi mencatatkan tahap sederhana tertinggi (nilai min = 3.29) berbanding dimensi teknostres yang lain dan menjadi faktor utama yang mendorong berlakunya teknostres dalam kalangan pekerja Muslim PKS. Impak daripada dapatan ini boleh membantu pihak PKS menambah baik pengurusan beban tugas ICT dan jadual masa bekerja di samping memberi sokongan seperti menyediakan kursus dan latihan ICT bagi membantu masalah kerumitan teknologi serta menyediakan infrastruktur yang bersesuaian dengan teknologi semasa. Beberapa cadangan turut dikemukakan kepada pengkaji-pengkaji lain pada masa hadapan bagi menambahbaik kajian dalam bidang teknostres dan PKS di Malaysia.

DOI: 10.35631/IJEMP.935014

Kata Kunci:

Pekerja Muslim, Perusahaan Kecil Dan Sederhana, Teknostres, Dimensi Teknostres (*Technostress Creators*)

Abstract:

Information and Communication Technology (ICT) is an important element in the management of an organization to ensure it remains excellent and relevant in the present, including Small and Medium Enterprises (SMEs). The use of ICT can help SMEs enhance their business operational efficiency, innovate, expand access to markets and customers, and compete with larger firms. The increase in ICT usage in SMEs each year shows a positive development and should be consistently maintained and continuously improved in line with the increasingly digital environment now. However, the high dependence on ICT in the employment sector can contribute to symptoms of technostress such as depression, fatigue, anxiety, difficulty concentrating, and muscle tension among workers. Therefore, this survey study was conducted to examine the level of technostress among SME workers. The study population consists of Muslim SME workers in Negeri Sembilan, and a total of 25 respondents participated in this study. This study uses a questionnaire as the primary measurement tool, and the data is analysed descriptively using IBM SPSS Statistics version 23 software to obtain frequency scores, percentages, means, standard deviations, and mean interpretations. The study results show that overall, the level of technostress among respondents based on the five dimensions of technostress is at a moderate level (mean value = 2.89). The dimension of techno-overload recorded the highest moderate level (mean value = 3.29) compared to other dimensions of technostress and became the main factor driving technostress among Muslim SME workers. The impact of these findings can help SMEs improve the management of ICT task loads and work schedules, as well as provide support such as offering ICT courses and training to address technology complexity issues and providing infrastructure that is compatible with current technology. Several suggestions have also been put forward to other researchers in the future to improve studies in the field of technostress and SMEs in Malaysia.

**Keyword:**

© The authors (2026). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact ijemp@gaexcellence.com

Muslim Employees; Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs); Technostress; Technostress Creators.

Pengenalan

Sejak beberapa tahun kebelakangan ini, prestasi industri-industri perniagaan sama ada berskala besar atau kecil terutamanya Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) telah memberi impak yang sangat memberangsangkan kepada peningkatan dan pertumbuhan ekonomi negara. Pembangunan PKS yang berfungsi sebagai pemangkin asas kemajuan ekonomi negara kini berada pada kedudukan yang penting dalam memacu perkembangan ekonomi dan guna tenaga yang kukuh. Sokongan padu dari pihak kerajaan terhadap pembangunan PKS terutamanya dalam memantapkan penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) telah dizahirkan melalui pelbagai inisiatif di bawah Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) antaranya pemerkasaan PKS yang terkandung dalam Pelan Jalinan Digital Negara (JENDELA) (Harian Metro, 2023). Secara dasarnya, penggunaan ICT boleh membantu PKS mengembangkan kecekapan operasi perniagaan, berinovasi, memperluas akses kepada pasaran dan pelanggan, serta bersaing dengan firma yang lebih besar. Penguasaan terhadap teknologi digital bukan lagi sekadar pilihan, malah menjadi faktor penting bagi memastikan kelangsungan dan pengurusan operasi PKS berjalan dengan baik dan lancar dalam persekitaran yang semakin digital kini. Tinjauan ekonomi oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* Malaysia 2024 mendapati jurang digital dalam kalangan PKS merupakan isu yang perlu diberi perhatian khususnya dari segi kos teknologi, infrastruktur, kemahiran digital dan keupayaan melaksanakan digitalisasi secara menyeluruh (OECD, 2024). Oleh demikian, penggunaan ICT dalam PKS perlu dirancang dan diurus dengan baik serta menanganinya dengan pendekatan sewajarnya agar tidak berlaku krisis yang memberi tekanan kepada pekerja PKS.

Peningkatan penggunaan ICT di PKS setiap tahun merupakan satu perkembangan yang positif sebagaimana laporan Banci Ekonomi 2023 ke atas 1,069, 831 PKS pada tahun 2022 menunjukkan data penggunaan ICT sebanyak 95.8 peratus untuk penggunaan komputer (komputer peribadi, komputer riba dan tablet) berbanding 73.1 peratus pada tahun 2015. Penggunaan ICT (internet) dalam kalangan PKS pula menunjukkan peningkatan kepada 93.1 peratus berbanding 56.5 peratus pada tahun 2015. Selain itu, sebanyak 70.8 peratus PKS telah mempunyai *web presence* berbanding 20.1 peratus pada tahun 2015 (Jabatan Perangkaan Negara, 1 Mei 2025). Peningkatan ini menggambarkan penggunaan ICT digunakan dalam PKS secara menyeluruh bagi memastikan peningkatan prestasi PKS dapat memberi impak yang besar kepada negara khususnya dalam konteks pengeluaran produk dan perkhidmatan.

Namun begitu, tumpuan yang tinggi terhadap penggunaan ICT akan menyumbang kepada faktor tingginya teknostres dalam kalangan pekerja Muslim di PKS. Kajian terkini mendapati kebergantungan yang tinggi terhadap ICT di PKS menyumbang kepada gejala teknostres dalam kalangan pekerja (Harian Metro, 2025). Dapatan ini turut disokong oleh statistik dari Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi (NHMS) yang menyimpulkan bahawa antara punca utama teknostres adalah penggunaan ICT (Majlis Keselamatan Negara, 8 Oktober 2025).

Kajian lepas turut mendedahkan antara gejala teknostres yang tercetus akibat penggunaan ICT seperti kelelahan (Akinboade et al., 2021), kebimbangan (D'Anna-Hernandez et al., 2023), sukar memberi tumpuan (La Torre et al., 2024) dan kemurungan (Kumar, 2021; Syarifah Hanum, Sharifah Rahama & Oscar, 2022). Justeru, kajian berkaitan teknostres dalam konteks tahap teknostres dalam kalangan PKS amat penting kerana ia merupakan isu terkini yang dihadapi oleh pekerja PKS. Sehubungan itu, kajian akan dijalankan bertujuan mengenalpasti dan mengetahui tahap teknostres dalam kalangan staf Muslim Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) di Negeri Sembilan.

Konsep Teknostres

Istilah teknostres mula diperkenalkan pada tahun 1984 oleh Brod yang mentakrifkan teknostres sebagai satu penyakit adaptasi moden yang disebabkan ketidakupayaan seseorang individu untuk menampung keperluan teknologi baru dengan cara yang sihat dan betul. Menurut Ahmad (2012), teknostres adalah sejenis tekanan baru yang dihasilkan daripada kesan teknologi manakala Weil & Rosen (1997) pula mendefinisikan teknostres sebagai sebarang kesan negatif terhadap sikap manusia, pemikiran, tingkah laku dan psikologi yang secara langsung atau tidak langsung daripada penggunaan ICT berasaskan komputer. Selain itu, teknostres juga disebut sebagai tekanan yang dialami oleh pekerja disebabkan ketidakmampuan untuk menyesuaikan diri dengan teknologi (Khan et al., 2013; Nisafani et al., 2020 & Yu et al., 2017).

Secara dasarnya, konsep teknostres oleh Ayyagari et al. (2011) menekankan peranan ciri-ciri teknologi sebagai punca utama teknostres, manakala Tarafdar et al. (2007) pula memberi fokus terhadap ketidakupayaan individu menyesuaikan diri dengan tuntutan teknologi yang semakin meningkat dalam persekitaran kerja. Maka, disimpulkan bahawa teknostres adalah suatu tekanan teknologi yang terhasil akibat dari ketidaksesuaian atau ketidaksepadanan antara keupayaan individu dengan tuntutan teknologi. Menurut Ragu-Nathan et al. (2008) dan Tarafdar et al. (2011) telah memperincikan teknostres kepada lima dimensi iaitu pertama adalah Lebihan Teknologi (*Techno Overload*). Ia merujuk kepada satu keadaan di mana pengguna ICT terpaksa bekerja lebih cepat dan lebih lama (Tarafdar et al., 2007; Ahmad & Amin, 2012; Hauk et al., 2019; Marchiori et al., 2019). Kedua adalah Pencerobohan Teknologi (*Techno-Invasion*). Dimensi ini membawa maksud situasi yang mana pengguna ICT merasakan bahawa sempadan antara kerja dan konteks peribadi menjadi kabur kerana mereka sentiasa berhubung atau boleh dihubungi pada bila-bila masa (Hauk et al., 2019; Juskaite, 2017). Penyelidik terkini mentakrifkan dimensi ini sebagai perasaan bahawa pengguna ICT mesti mengorbankan kehidupan peribadi mereka (Maechiori et al., 2019).

Dimensi ketiga pula adalah Kerumitan Teknologi (*Techno-complexity*). Ia merujuk kepada situasi di mana seorang pengguna ICT merasakan kemahiran komputer yang mereka ada tidak mencukupi dan perlu menghabiskan banyak usaha dan masa untuk mempelajari dan memahami pelbagai ciri ICT (Juskaite, 2017). Hal ini telah memaksa pekerja melakukan kerja dengan jumlah yang lebih banyak dan bekerja secara lebih pantas (Nurasyikin & Shazaitul, 2021). Seterusnya yang keempat adalah Ketidakselamatan Teknologi (*Techno Insecurity*). Ia merujuk kepada perasaan tidak selamat yang dialami oleh pekerja akibat perubahan dan pembaharuan teknologi yang berlaku secara berterusan dalam persekitaran kerja yang kompetitif (Mohammed Umar, 2015) dan terakhir adalah Ketidakpastian Teknologi (*Techno-Uncertainty*) yang merujuk kepada pekerja yang merasa takut akan melakukan kehancuran kepada teknologi baru kerana penggunaan yang salah, kegelisahan, kejahilan atau ketidakcekapan pengguna (Nurasyikin & Shazaitul, 2021).

Literatur Kajian

Kajian teknostres merupakan isu semasa yang semakin mendapat perhatian dalam pelbagai konteks perbincangan, perbahasan dan penyelidikan. Kajian faktor dan kesan teknostres merupakan antara fokus utama yang sering dikaji dalam kajian-kajian terdahulu. Pengkaji lepas mendedahkan teknostres boleh memberi kesan negatif kepada pengguna ICT seperti menurunkan sikap positif (Ragu-Nathan, 2008) dan efikasi sendiri (Shu, Tu & Wang, 2011), mengurangkan niat untuk menerima teknologi (Tarafdar, 2007; Fuglseth & Sorebo, 2014) dan menolak sesuatu sistem atau teknologi (Califf, Sarker & Sarker, 2020). Teknostres turut boleh menjejaskan prestasi kerja (Fernandez-Fernandez et.al, 2023; Gerdiken et al., 2021) dan kepuasan kerja (Narasalagi et al.2021; Bernburg et al., 2025). Demikian juga, terdapat kajian lepas yang meneroka faktor-faktor yang mempengaruhi teknostres antaranya faktor efikasi sendiri (Qiong & Ni, 2025; Chang et.al, 2024) faktor beban tugas (Gilang, 2021; Colleen, 2020), faktor sokongan organisasi (Saikarishna & Sures, 2024; Gabbiadini et al, 2023), faktor teknofobia (Seberini et al, 2022; Shri Rajkiran, 2023) dan faktor religiositi (Fikri et.al, 2023; Othman, et.al, 2023; Koenig & al-Shohaib, 2026).

Selain itu, tinjauan terhadap kajian tahap teknostres juga ada diteroka oleh pengkaji lepas. Kajian terkini mendapati tahap teknostres pegawai pengurusan dan professional Universiti Awam (UA) berada pada tahap sederhana (Norzaliza & Syaliza, 2020). Bagi kajian Nur Yuhainis et al. (2022) pula menunjukkan tahap teknostres guru sekolah menengah di Malaysia berada pada tahap tinggi ($M = 3.670$, $SP = 4.30$). Dari perspektif tahap yang merujuk kepada dimensi teknostres, kajian Keshavarz et al. (2025) menunjukkan dimensi lebih teknologi (*Techno-Overload*) ini menduduki tempat kedua tertinggi sebagai sumber atau penyumbang teknostres dalam kalangan penyedia kesihatan. Menurut Tarafdar et al. (2011), elemen jantina lelaki mengalami lebih banyak teknostres berbanding wanita kerana lelaki lebih cenderung menggunakan sistem maklumat secara sukarela berbanding wanita yang terpaksa menggunakannya. Namun begitu, kajian lain mendapati jantina wanita mempunyai hubungan signifikan dengan lebih teknologi berbanding lelaki (La Torre et al., 2024) dan golongan lelaki memberi kesan negatif lebih teknologi terhadap produktiviti berbanding golongan wanita (Basheer Amin et al.,2022), mempengaruhi kesejahteraan pekerja generasi z di Malaysia (Nazlin et al., 2024) dan mempunyai hubungan negatif terhadap kesejahteraan pekerja dan ketahanan diri menjadi mediator dalam hubungan tersebut (Aflinda & Noor 'ain, 2024).

Menurut Ayyagari (2011), tekanan berlaku apabila terdapat ketidakpadanan antara individu dan persekitaran kerjanya. Ini bermaksud jika keperluan teknologi kerja melebihi keupayaan atau sumber pekerja seperti kemahiran ICT, sokongan dan masa. Maka tekanan akan meningkat dan akan timbul pelbagai implikasi seperti keletihan, penurunan kepuasan dan prestasi kerja dan sebagainya. Buktinya, kajian ke atas 315 pekerja PKS di Semarang menunjukkan lebih teknologi (*Techno-overload*) mengakibatkan penurunan keterlibatan kerja walaupun pengaruh terhadap kerja tidak jelas (Tiurma et al., 2024). Teknostres juga tidak mempunyai kesan secara langsung dengan keletihan namun terdapat hubungan positif dan secara langsung pencetus ini dengan tekanan (Benzari et al., 2024).

Kajian empirikal lepas mendapati pencerobohan teknologi (*Techno-Invasion*) menjadi penyebab teknostres pekerja professional dari pelbagai industri di Slovenia walaupun tidak mempengaruhi kerja tetapi telah menyumbang kepada kekecewaan yang tinggi (Aleksić et al., 2023), memberi kesan positif yang signifikan terhadap keletihan kerja pekerja R&D di China

(Zhang et al., 2022), hubungan kuat dengan kesejahteraan pekerja dan merupakan dimensi paling dominan dalam kalangan pekerja telekomunikasi di Sarawak (Viannie et al., 2023). Maka, difahami bahawa dimensi teknostres ini menjadi penyumbang terbesar teknostres kepada individu bekerja dan memberi impak serta moderator atau mediator secara langsung atau tidak antara pembolehubah-pembolehubah yang dipilih. Justeru, konteks yang lebih luas dalam pelbagai sektor atau industri perlu dikaji untuk lebih meyakinkan khususnya dalam PKS di Malaysia.

Sorotan kajian-kajian lepas mendapati kerumitan teknologi memberi kesan kepada pekerja jarak jauh yang meningkatkan tekanan dan kesejahteraan menurun akibat keletihan melampau dan kesukaran teknologi (Wahl, 2024). Kerumitan teknologi merupakan antara dimensi teknostres yang memberi kesan negatif dan signifikan terhadap kualiti kehidupan kerja seorang guru. Situasi ini berlaku apabila pengguna ICT terpaksa memperuntukan masa yang lebih dan lama semata-mata mahu mempelajari dan memahami ICT yang sentiasa berubah dari masa ke semasa. Dimensi teknostres ini turut mempunyai hubungan negatif terhadap kesejahteraan pekerja dan ketahanan diri menjadi mediator dalam hubungan tersebut (Aflinda & Noor 'Ain, 2024). Justeru, bagi mengetahui fenomena dimensi teknostres ini dalam konteks PKS, maka kajian empirikal perlu dijalankan bagi melengkapkan kelompongan kajian lepas khususnya dalam konteks PKS.

Begitu juga, terdapat kajian dimensi ketidakselamatan Teknologi (*Techno Insecurity*) yang menunjukkan perasaan tidak selamat dalam kalangan staf sehingga menimbulkan ketegangan emosi dan tekanan kerja. Hal ini berlaku kerana pihak organisasi cenderung mencari staf baharu yang selalunya golongan lebih muda dan lebih mahir serta bersemangat menggunakan teknologi terkini (Mohammed Umar, 2015). Kajian lepas mendapati dimensi teknostres ini memberi kesan signifikan terhadap kelesuan akademik (Kamarul et al., 2024) dan kepuasan pelajar yang berperanan dalam hubungan dimensi teknostres ini dengan jangkaan prestasi (Nurul Nadia et al., 2023). Disamping, turut mempunyai hubungan negatif terhadap kesejahteraan pekerja dan ketahanan diri sebagai mediator dalam hubungan tersebut (Aflinda & Noor 'ain, 2024).

Kesimpulannya, tinjauan terhadap kajian lepas memaparkan banyak kajian dalam konteks faktor (contoh Qiong & Ni, 2025; Chang et.al, 2024; Saikarishna & Sures, 2024; Gabbiadini et al, 2023; Seberini et al, 2022; Shri Rajkiran, 2023; Fikri et.al, 2023; Othman, et.al, 2023; Hoenig & al-Shohaib, 2026) dan impak teknostres (contoh Califf, Sarker & Sarker, 2020, Fernandez-Fernandez et.al, 2023; Saidy et al., dan Gerdiken et al., 2021; Narasalagi et al.2021; Bernburg et al., 2025) dalam kalangan staf telah diterokai, namun kajian mengenai tahap teknostres masih terhad dan sedikit yang dapat mengesahkan tahap sebenar teknostres dalam kalangan staf (contoh La Torre et al., 2024; Tiurma et al., 2024; Aleksić et al., 2023; Viannie et al., 2023; Kamarul et al., 2024 & Nurul Nadia et al., 2023) khususnya dalam konteks PKS. Justeru itu, pengesanan tahap teknostres dalam konteks PKS ini akan dijalankan dalam kajian ini bagi mengukuhkan dan menyokong kajian-kajian lepas.

Metodologi Kajian dan Kaedah Analisis Data

Kajian ini merupakan kajian tinjauan awal yang menggunakan soal selidik sebagai alat pengukuran yang utama. Instrumen dimensi teknostres (*Technostress Creators*) oleh Tarafdar et al. (2007) telah digunapakai dalam kajian ini bagi tujuan mengetahui tahap teknostres dalam kalangan responden kajian. Instrumen ini mengandungi 23 item yang dipecahkan kepada lima

sub-dimensi iaitu Lebihan Beban Tekno (*techno-overload*), Pencerobohan Tekno (*techno-invasion*), Kerumitan Tekno (*techno-complexity*), Ketidakselamatan Tekno (*techno-insecurity*) dan Ketidakpastian Tekno (*techno-uncertainty*). Skala yang digunakan ialah skala Likert 5 mata dari 1 = sangat tidak setuju, hingga 5 = sangat setuju. Semua item adalah item berbentuk positif. Kajian-kajian terdahulu menunjukkan nilai kebolehpercayaan dalaman bagi setiap sub-dimensi *Technostress Creators* adalah di antara 0.75 hingga 0.91 (Tarafdar et al., 2007).

Kajian ini melibatkan populasi kajian yang terdiri daripada pekerja Muslim PKS di Negeri Sembilan. Berdasarkan tinjauan literatur lepas, kebanyakan kajian tertumpu dalam konteks PKS seperti sektor perniagaan (contohnya, sektor perkhidmatan dan pembuatan), demografi pekerja (contohnya, bumiputera dan Muslim) dan negeri-negeri maju (contohnya, Selangor, Kuala Lumpur, Pulau Pinang dan Johor). Namun, dalam konteks teknostres, belum ada lagi kajian khusus dijalankan terhadap pekerja PKS Muslim khususnya di Negeri Sembilan. Hal ini menjadikan pekerja PKS Muslim di Negeri Sembilan sebagai populasi dan lokasi yang relevan untuk dijadikan sasaran responden dalam kajian ini. Justeru itu, maklumat responden yang diperolehi daripada pengkalan data *SME Corporation Malaysia* telah digunapakai bagi mendapatkan kebenaran daripada pihak PKS dan persetujuan penglibatan secara sukarela oleh pekerja PKS Muslim.

Proses pengumpulan data telah dilaksanakan dari 11 Mei 2026 hingga 30 Jun 2026. Dalam tempoh tersebut, borang soal selidik telah diedarkan secara rawak kepada responden yang memenuhi kriteria kajian. Seramai 25 orang responden telah memberi maklum balas dan mengembalikan borang soal selidik secara sukarela. Oleh yang demikian, kesemua data daripada responden dianalisis secara deskriptif menggunakan perisian *IBM SPSS Statistics 23* untuk mendapatkan skor frekuensi, peratusan, min, sisihan piawai dan interpretasi min bagi tujuan menghuraikan dan membuat perbincangan dapatan yang diperolehi daripada maklum balas responden.

Dapatan Kajian

Dapatan kajian ini akan menganalisa dua bahagian iaitu bahagian A merangkumi demografi responden yang mengandungi 5 item (jantina, umur, status perkahwinan, tempoh perkhidmatan dan penglibatan dalam ICT) manakala bahagian B pula melibatkan 23 item berdasarkan lima dimensi teknostres (Tarafdar et al., 2007). Perincian dapatan adalah seperti berikut:

Demografi Responden

Berdasarkan jadual 1, seramai 25 orang responden telah terlibat dalam kajian ini yang terdiri daripada 13 orang (52.0%) lelaki dan 12 orang (48.0%) perempuan. Majoriti responden berumur antara 21 – 30 tahun iaitu seramai 15 orang (60.0%) manakala selebihnya berumur antara 31 – 40 tahun iaitu 5 orang (20.0%), 41 – 50 tahun iaitu 2 orang (8.0%) dan atas 50 tahun iaitu 3 orang (12.0%). Bagi status perkahwinan pula, majoriti responden masih bujang iaitu seramai 16 orang (64.0%) manakala selebihnya iaitu 9 orang (36.0%) adalah status berkahwin. Dapatan juga menunjukkan paling tinggi responden telah bekerja dalam tempoh 1 – 5 tahun iaitu seramai 19 orang = 76%, diikuti 3 orang (12.0%) dalam tempoh 6 -10 tahun, kemudian 2 orang (8.0%) dalam tempoh 16 – 20 tahun dan paling rendah adalah 1 orang (4.0%) dalam tempoh 11 – 15 tahun. Seterusnya, majoriti responden (11 orang = 44.0%) telah menggunakan ICT dalam pekerjaan selama 1 – 2 jam sehari manakala paling rendah adalah 1 orang (4.0%) yang menggunakan ICT lebih dari 8 jam sehari. Selebihnya, adalah seramai 5

orang (20.0%) menggunakan ICT selama 7 – 8 jam sehari serta masing-masing 4 orang (16.0%) menggunakan ICT selama 3 – 4 dan 5 – 6 jam sehari.

Jadual 1: Demografi Responden

Item	Jumlah	Peratus
Jantina		
Lelaki	13	52.0
Perempuan	12	48.0
Jumlah	25	100.0
Umur		
Bawah 20 tahun	0	0.0
21 – 30 tahun	15	60.0
31 – 40 tahun	5	20.0
41 – 50 tahun	2	8.0
Atas 50 tahun	3	12.0
Jumlah	25	100.0
Status Perkahwinan		
Bujang	16	64.0
Berkahwin	9	36.0
Duda/Janda	0	0.0
Jumlah	25	100.0
Tempoh Bekerja (tahun)		
1 – 5 tahun	19	76.0
6 – 10 tahun	3	12.0
11 – 15 tahun	1	4.0
16 – 20 tahun	2	8.0
Lebih 20 tahun	0	0.0
Jumlah	25	100.0
Penggunaan ICT dalam pekerjaan		
1 – 2 jam sehari	11	44.0
3 – 4 jam sehari	4	16.0
5 – 6 jam sehari	4	16.0
7 – 8 jam sehari	5	20.0
Lebih 8 jam sehari	1	4.0
Jumlah	25	100.0

Tahap Teknostres

Tahap teknostres dianalisis mengikut lima dimensi iaitu beban teknologi (*techno-overload*), pencerobohan teknologi (*techno-invasion*), kerumitan teknologi (*techno-complexity*), ketidakselamatan teknologi (*techno-insecurity*) dan ketidakpastian teknologi (*techno-uncertainty*). Analisa akan dimulakan dengan menggunakan skor kekerapan dan peratusan bagi setiap item dalam setiap dimensi dan kemudian dianalisa kepada kategori tahap iaitu rendah, sederhana dan tinggi berdasarkan interpretasi skor min skala likert tiga min seperti jadual 2 di bawah:

Jadual 2: Interpretasi Skor Min Skala Likert Tiga Min

Nilai Skor Min	Tahap
1.00 – 2.33	Rendah
2.34 – 3.66	Sederhana
3.67 – 5.00	Tinggi

Dimensi Lebihan Beban Teknologi (Techno-Overload)

Merujuk kepada jadual 3.1, didapati responden bersetuju dengan 3 item kerana memperoleh kekerapan dan peratusan paling tinggi iaitu item 1 “*Teknologi ini memaksa saya bekerja lebih cepat*” (10 orang = 40.0%), item 2 “*Teknologi ini memaksa saya untuk melakukan kerja lebih banyak daripada kemampuan saya*” (9 orang = 36.0%) dan item 4 “*Saya terpaksa mengubah tabiat kerja saya untuk menyesuaikan diri dengan teknologi baharu*” (8 orang = 32.0%). Manakala 2 item lagi menunjukkan paling tinggi adalah pada skala “tidak pasti” iaitu item 3 “*Teknologi ini memaksa saya bekerja dengan jadual masa yang sangat ketat*” (11 orang = 44.0%) dan item 5 “*Saya mempunyai beban kerja yang lebih tinggi kerana peningkatan kerumitan teknologi*” (9 orang = 36.0%). Dapatan turut menunjukkan 4 item mempunyai kekerapan dan peratusan terendah pada skala “sangat tidak setuju” iaitu item 2, 3 dan 4 dengan 2 orang (8.0%) dan item 5 dengan 3 orang (12.0%). Turut berkongsi kekerapan dan peratusan terendah yang sama adalah pada skala “setuju” bagi item 3 (2 orang = 8.0%) dan item 5 (3 orang = 12.0%). Manakala 1 item sahaja mempunyai kekerapan dan peratusan terendah pada skala “tidak setuju” iaitu item 1 dengan 4 orang (16.0%).

Jadual 3.1 : Tahap Kekerapan Dimensi Lebihan Beban Teknologi (Techno-Overload)

Item/Skala		STS	TS	TP	S	SS	Jum	SP	Min	Int
Teknologi ini memaksa saya bekerja lebih cepat.	K	0	4	6	10	5	25	0.995	3.64	Sederhana
	%	0.0	16.0	24.0	40.0	20.0	100.0			
Teknologi ini memaksa saya untuk melakukan lebih banyak kerja daripada kemampuan saya.	K	2	4	6	9	4	25	1.186	3.36	Sederhana
	%	8.0	16.0	24.0	36.0	16.0	100.0			
Teknologi ini memaksa saya bekerja dengan jadual masa yang sangat ketat.	K	2	5	11	2	5	25	1.201	3.12	Sederhana
	%	8.0	20.0	44.0	8.0	20.0	100.0			
Saya terpaksa mengubah tabiat kerja saya untuk menyesuaikan diri dengan teknologi baharu.	K	2	6	4	8	5	25	1.281	3.32	Sederhana
	%	8.0	24.0	16.0	32.0	20.0	100.0			

Saya mempunyai beban kerja yang lebih tinggi kerana peningkatan kerumitan teknologi.	K	3	5	9	5	3	25	1.190	3.00	Sederhana
	%	12.0	20.0	36.0	20.0	12.0	100.0			
Jumlah								1.170	3.29	Sederhana

Nota : STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, TP = Tidak Pasti, S = Setuju, SS = Sangat Setuju, SP = Sisihan Piawai dan Int = Interpretasi.

Seterusnya, jadual 3.1 di atas juga menunjukkan tahap kekerapan bagi kesemua lima item bagi dimensi lebih teknologi adalah berada pada tahap sederhana dengan nilai min antara 2.34 – 3.66. Nilai min tertinggi adalah pada item 1 “Teknologi ini memaksa saya bekerja lebih cepat” dengan min 3.64 (sisihan piawai = 0.995) manakala min terendah pula adalah pada item 5 “Saya mempunyai beban kerja yang lebih tinggi kerana peningkatan kerumitan teknologi” dengan min 3.00 (sisihan piawai = 1.190). Secara keseluruhannya, hasil dapatan interpretasi tahap dimensi lebih teknologi responden kajian adalah sederhana dengan nilai min 3.29 dan sisihan piawai 1.170.

Dimensi Pencerobohan Teknologi (Techno-Invasion)

Merujuk jadual 3.2, didapati 3 item mencatatkan kekerapan dan peratusan tertinggi pada skala “tidak pasti” iaitu item 6 “Saya meluangkan lebih sedikit masa bersama keluarga saya kerana teknologi ini.” (9 orang = 36.0%), item 7 “Saya terpaksa melakukan kerja walaupun semasa percutian kerana teknologi ini.” (6 orang = 14.0%) dan item 8 “Saya terpaksa mengorbankan percutian dan masa hujung minggu saya untuk mengikuti perkembangan teknologi baharu.” (7 orang = 28.0%). Turut berkongsi kekerapan dan peratusan yang sama bagi item 7 pada skala “setuju” (6 orang = 14.0%) dan item 8 pada skala “sangat tidak setuju” (7 orang = 28.0%). Manakala terdapat 1 item mencatatkan kekerapan dan peratusan tertinggi pada skala “sangat tidak setuju” iaitu item 8 “Saya rasa teknologi ini mengganggu kehidupan peribadi saya” dengan 7 orang (28.0%). Bagi kekerapan dan peratusan terendah pula, didapati 2 item memperoleh terendah pada skala “sangat setuju” iaitu item 8 dan 9 dengan masing-masing 2 orang (8.0%) dan 3 orang (12.0%) serta item 8 turut memperoleh terendah yang sama bagi skala “setuju”. Manakala 2 item lagi memperoleh terendah pada skala “sangat tidak setuju” iaitu item 6 (2 orang = 8.0%) dan skala “tidak setuju” bagi item 7 dengan 3 orang (12.0%).

Jadual 3.2 : Tahap Kekerapan Dimensi Pencerobohan Teknologi (Techno-Invasion)

Item/Skala		STS	TS	TP	S	SS	Jum	SP	Min	Int
1. Saya meluankan lebih sedikit masa bersama keluarga saya kerana teknologi ini.	K	2	3	9	7	4	25	1.145	3.32	Sederhana
	%	8.0	12.0	36.0	28.0	16.0	100.0			
2. Saya terpaksa melakukan kerja	K	5	3	6	6	5	25	1.423	3.12	Sederhana

walaupun semasa percutian kerana teknologi ini.	%	20.0	12.0	24.0	24.0	20.0	100.0			
3. Saya terpaksa mengorbankan percutian dan masa hujung minggu saya untuk mengikuti perkembangan teknologi baharu.	K	7	5	7	3	3	25			
								1.354	2.60	Sederhana
	%	28.0	20.0	28.0	12.0	12.0	100.0			
4. Saya rasa teknologi ini mengganggu kehidupan peribadi saya.	K	7	6	6	4	2	25			
								1.294	2.52	Sederhana
	%	28.0	24.0	24.0	26.0	8.0	100.0			
Jumlah								1.304	2.89	Sederhana

Nota : STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, TP = Tidak Pasti, S = Setuju, SS = Sangat Setuju, SP = Sisihan Piawai dan Int = Interpretasi.

Seterusnya, jadual 3.2 di atas juga menunjukkan tahap kekerapan bagi kesemua lima item bagi dimensi pencerobohan teknologi adalah berada pada tahap sederhana dengan nilai min antara 2.34 – 3.66. Nilai min tertinggi adalah pada item 6 “*Saya meluangkan lebih sedikit masa bersama keluarga saya kerana teknologi ini*” dengan min 3.32 (sisihan piawai = 1.145) manakala min terendah pula adalah pada item 9 “*Saya rasa teknologi ini mengganggu kehidupan peribadi saya*” dengan min 2.52 (sisihan piawai = 1.294). Secara keseluruhannya, hasil dapatan interpretasi tahap dimensi pencerobohan teknologi responden kajian adalah sederhana dengan nilai min 2.89 dan sisihan piawai 1.304.

Dimensi Kerumitan Teknologi (Techno-Complexity)

Merujuk jadual 3.3, didapati 3 item mencatatkan kekerapan dan peratusan tertinggi pada skala “setuju” iaitu item 10 “*Saya tidak cukup tahu tentang teknologi ini untuk menjalankan kerja saya dengan memuaskan*” (9 orang = 36.0%), item 11 “*Saya memerlukan masa yang lama untuk memahami dan menggunakan teknologi baharu*” (12 orang = 48.0%) dan item 13 “*Saya mendapati pekerja baru di organisasi ini lebih mahir tentang teknologi komputer daripada saya*” (8 orang = 32.0%). Manakala terdapat 2 item mencatatkan kekerapan dan peratusan tertinggi pada skala “tidak pasti” iaitu item 12 “*Saya tiada masa yang mencukupi untuk belajar dan meningkatkan kemahiran teknologi saya*” dengan 9 orang (36.0%) dan item 14 “*Saya sering merasa teknologi baharu terlalu rumit untuk saya fahami dan gunakan*” dengan 10 orang (40.0%). Bagi kekerapan dan peratusan terendah pula, didapati 4 item memperoleh terendah pada skala “sangat setuju” iaitu item 10 dan 11 dengan masing-masing 1 orang (4.0%), item 12 dengan 3 orang (12.0%) dan 14 dengan 2 orang (8.0%). Namun, turut berkongsi kekerapan dan peratusan terendah yang sama adalah pada item 13 (3 orang = 12.0%) bagi skala “sangat tidak setuju” dan “tidak setuju” manakala item 14 (2 orang = 8.0%) pula pada skala “sangat tidak setuju”. Terdapat 1 item memperoleh terendah pada skala “tidak setuju” iaitu item 13 dengan 3 orang (12.0%).

Jadual 3.3: Tahap Kekerapan Dimensi Kerumitan Teknologi (*Techno-Complexity*)

Item/Skala		STS	TS	TP	S	SS	Jum	SP	Min	Int.
5. Saya tidak cukup tahu tentang teknologi ini untuk menjalankan kerja saya dengan memuaskan.	K	5	3	7	9	1	25			
								1.222	2.92	Sederhana
	%	20.0	12.0	28.0	36.0	4.0	100.0			
6. Saya memerlukan masa yang lama untuk memahami dan menggunakan teknologi baharu.	K	3	3	6	12	1	25			
								1.118	3.20	Sederhana
	%	12.0	12.0	36.0	48.0	4.0	100.0			
7. Saya tiada masa yang mencukupi untuk belajar dan meningkatkan kemahiran teknologi saya.	K	3	3	9	7	3	25			
								1.178	3.16	Sederhana
	%	12.0	12.0	36.0	28.0	12.0	100.0			
8. Saya mendapati pekerja baru di organisasi ini lebih mahir tentang teknologi komputer daripada saya.	K	4	3	5	8	5	25			
								1.369	3.28	Sederhana
	%	16.0	12.0	20.0	32.0	20.0	100.0			
9. Saya sering merasa teknologi baharu terlalu rumit untuk saya fahami dan gunakan.	K	2	3	10	8	2	25			
								1.040	3.20	Sederhana
	%	8.0	12.0	40.0	32.0	8.0	100.0			
Jumlah								1.185	3.15	Sederhana

Nota : STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, TP = Tidak Pasti, S = Setuju, SS = Sangat Setuju, SP = Sisihan Piawai dan Int = Interpretasi.

Seterusnya, jadual 3.3 di atas turut mendedahkan tahap kekerapan bagi kesemua lima item bagi dimensi kerumitan teknologi adalah berada pada tahap sederhana dengan nilai min antara 2.34 – 3.66. Nilai min tertinggi adalah pada item 13 “*Saya mendapati pekerja baru di organisasi*

ini lebih mahir tentang teknologi komputer daripada saya” dengan min 3.28 (sisihan piawai = 1.369) manakala min terendah pula adalah pada item 10 “Saya tidak cukup tahu tentang teknologi ini untuk menjalankan kerja saya dengan memuaskan” dengan min 2.92 (sisihan piawai = 1.222). Secara keseluruhannya, hasil dapatan interpretasi tahap dimensi kerumitan teknologi responden kajian adalah sederhana dengan nilai min 3.15 dan sisihan piawai 1.185.

Dimensi Ketidakselamatan Teknologi (Techno-Insecurity)

Merujuk jadual 3.4, didapati 1 item mencatatkan kekerapan dan peratusan tertinggi pada skala “setuju” iaitu item 16 “Saya perlu sentiasa meningkatkan kemahiran untuk mengelak daripada diganti” dengan 8 orang (32.0%) manakala 2 item iaitu item 15 “Saya merasakan ancaman berterusan terhadap keselamatan pekerjaan saya kerana teknologi baharu” dan item 17 “Saya diancam oleh rakan sekerja yang mempunyai kemahiran teknologi yang lebih baharu” masing-masing memperoleh kekerapan dan peratusan tertinggi pada skala “tidak pasti” dengan 10 orang (40.0%). Selebihnya, 2 item lagi memperoleh tertinggi pada skala “sangat tidak setuju” iaitu item 18 “Saya tidak berkongsi pengetahuan saya dengan rakan sekerja saya kerana takut diganti” (13 orang = 52.0%) dan item 19 “Saya rasa rakan sekerja kurang berkongsi pengetahuan kerana takut digantikan” (9 orang = 36.0%). Bagi kekerapan dan peratusan terendah pula, dapatan menunjukkan 3 item memperoleh terendah pada skala “sangat setuju” iaitu item 15 dengan 2 orang (8.0%) dan item 17 serta 19 dengan masing-masing 1 orang (4.0%). Manakala, selebihnya 2 item lagi memperoleh terendah berada pada skala “setuju” iaitu item 18 (2 orang = 8.0%) dan skala “sangat tidak setuju” iaitu item 16 (3 orang = 12.0%).

Jadual 3.4: Tahap Kekerapan Dimensi Ketidakselamatan Teknologi (*Techno-Insecurity*)

Item/Skala		STS	TS	TP	S	SS	Jum	SP	Min	Int
Saya merasakan ancaman berterusan terhadap keselamatan pekerjaan saya kerana teknologi baharu.	K	3	6	10	4	2	25			
	%	12.0	24.0	40.0	16.0	8.0	100.0	1.106	2.84	Sederhana
Saya perlu sentiasa meningkatkan kemahiran untuk mengelak daripada diganti.	K	3	4	6	8	4	25			
	%	12.0	16.0	24.0	32.0	16.0	100.0	1.268	3.24	Sederhana
Saya diancam oleh rakan sekerja yang mempunyai kemahiran teknologi yang lebih baharu.	K	6	5	10	3	1	25			
	%	24.0	20.0	40.0	12.0	4.0	100.0	1.123	2.52	Sederhana
Saya tidak berkongsi pengetahuan saya dengan rakan sekerja kerana takut digantikan.	K	13	5	5	2	0	25	1.027	1.84	Rendah
	%	52.0	20.0	20.0	8.0	0.0	100.0			

dengan rakan sekerja saya kerana takut diganti.	%	52.0	20.0	20.0	8.0	0.0	100.0			
Saya rasa rakan sekerja kurang berkongsi pengetahuan kerana takut digantikan	K	9	7	5	3	1	25			
								1.190	2.20	Rendah
	%	36.0	28.0	20.0	12.0	4.0	100.0			
Jumlah								1.142	2.53	Sederhana

Nota : STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, TP = Tidak Pasti, S = Setuju, SS = Sangat Setuju, SP = Sisihan Piawai dan Int = Interpretasi.

Merujuk kepada jadual 3.4 di atas, tahap kekerapan bagi dimensi ketidakselamatan teknologi menunjukkan tiga item berada pada tahap sederhana dengan nilai min antara 2.34 – 3.66 manakala dua item lagi berada pada tahap rendah dengan nilai min antara 1.00 – 2.33. Nilai min tertinggi 274omput pada item 16 “*Saya perlu sentiasa meningkatkan 274omputer274 untuk mengelak daripada diganti*” dengan min 3.24 (sisihan piawai = 1.268) manakala min terendah pula 274omput pada item 18 “*Saya tidak berkongsi pengetahuan saya dengan rakan sekerja saya kerana takut diganti*” dengan min 1.84 (sisihan piawai = 1.027). Secara keseluruhannya, hasil dapatan interpretasi tahap dimensi ketidakselamatan teknologi responden kajian 274omput sederhana dengan nilai min 2.53 dan sisihan piawai 1.142.

Dimensi Ketidakpastian Teknologi (Techno-Uncertainty)

Merujuk jadual 3.5 di bawah, dapatan menunjukkan 2 item mencatatkan kekerapan dan peratusan tertinggi pada skala “setuju” iaitu item 21 “*Perisian 274omputer dalam organisasi kami sentiasa berubah*” dengan 8 orang (32.0%) dan item 23 “*Rangkaian 274omputer dalam organisasi kami sentiasa dinaikrarak*” dengan 10 orang (40.0%) manakala 2 item tertinggi pada skala “sangat tidak setuju” iaitu item 20 “*Perkembangan 274omput dalam teknologi yang kami gunakan dalam organisasi sentiasa berkembang*” dengan 8 orang (32.0%) dan 22 “*Perkakasan 274omputer dalam organisasi kami sentiasa berubah*” dengan 11 orang (44.0%). Bagi kekerapan dan peratusan terendah pula, didapati 3 item memperoleh terendah pada skala “tidak setuju” iaitu item 20 (1 orang = 4.0%), 21 (4 orang = 16.0%) dan 22 (3 orang = 12.0%) manakala 1 item terendah pada skala “sangat setuju” dengan 1 orang (4.0%).

Jadual 3.5 : Tahap Kekerapan Dimensi Ketidakpastian Teknologi (Techno-Uncertainty)

Item/Skala		STS	TS	TP	S	SS	Jum	SP	Min	Int
10. Perkembangan baharu dalam teknologi yang kami gunakan dalam organisasi sentiasa berkembang.	K	8	1	6	6	4	25			
								1.509	2.88	Sederhana
	%	32.0	4.0	24.0	24.0	16.0	100.0			

11. Perisian komputer dalam organisasi kami sentiasa berubah.	K	7	4	6	8	0	25	1.225	2.60	Sederhana
	%	28.0	16.0	24.0	32.0	0.0	100.0			
12. Perkakasan komputer dalam organisasi kami sentiasa berubah	K	11	3	5	6	0	25	1.268	2.24	Rendah
	%	44.0	12.0	20.0	24.0	0.0	100.0			
13. Rangkaian komputer dalam organisasi kami sentiasa dinaikrataraf.	K	8	3	3	10	1	25	1.400	2.72	Sederhana
	%	32.0	12.0	12.0	40.0	4.0	100.0			
Jumlah								1.351	2.61	Sederhana

Nota : STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, TP = Tidak Pasti, S = Setuju, SS = Sangat Setuju, SP = Sisihan Piawai dan Int = Interpretasi.

Merujuk kepada dapatan kajian dalam jadual 3.5 di atas, tahap kekerapan bagi dimensi ketidakpastian teknologi menunjukkan tiga item berada pada tahap sederhana dengan nilai min antara 2.34 – 3.66 manakala satu item lagi berada pada tahap rendah dengan nilai min antara 1.00 – 2.33. Nilai min tertinggi adalah pada item 20 “*Perkembangan baharu dalam teknologi yang kami gunakan dalam organisasi sentiasa berkembang*” dengan min 2.88 (sisihan piawai = 1.509) manakala min terendah pula adalah pada item 22 “*Perkakasan komputer dalam organisasi kami sentiasa berubah*” dengan min 2.24 (sisihan piawai = 1.268). Secara keseluruhannya, hasil dapatan interpretasi tahap dimensi ketidakpastian teknologi responden kajian adalah sederhana dengan nilai min 2.61 dan sisihan piawai 1.351.

Seterusnya, jadual 3.6 di bawah pula adalah berkaitan tahap keseluruhan interpretasi berdasarkan lima dimensi teknostres. Dapatan menunjukkan dua dimensi teknostres memperoleh nilai min melebihi 3.00 dengan interpretasi sederhana iaitu Lebihan beban teknologi dengan min 3.29 (sisihan piawai = 1.170) dan Kerumitan teknologi dengan min 3.15 (sisihan piawai = 1.185). Manakala tiga lagi dimensi teknostres memperoleh nilai min di bawah 3.00 dengan interpretasi sederhana iaitu pencerobohan teknologi (min = 2.89 dan sisihan piawai 1.304), Ketidakselamatan teknologi (min = 2.53 dan sisihan piawai = 1.142) dan Ketidakpastian teknologi (min = 2.61 dan sisihan piawai 1.351). Maka disimpulkan bahawa nilai min bagi keseluruhan lima dimensi teknostres adalah 2.89 dengan tahap interpretasi adalah sederhana. Rumusan dapatan menunjukkan dimensi lebihan beban teknologi mencatatkan nilai min tertinggi (3.29) manakala dimensi ketidakselamatan teknologi pula mencatatkan nilai min terendah (2.53).

Jadual 3.6 : Tahap Keseluruhan Intrepretasi Berdasarkan Lima Dimensi Teknostres

Item/Skala	Sisihan Piawai	Min	Interpretasi
Lebihan beban teknologi (<i>techno-overload</i>)	1.170	3.29	Sederhana
Pencerobohan teknologi (<i>techno-invasion</i>)	1.304	2.89	Sederhana
Kerumitan teknologi (<i>techno-complexity</i>)	1.185	3.15	Sederhana

Ketidakselamatan teknologi (<i>techno-insecurity</i>)	1.142	2.53	Sederhana
Ketidakpastian teknologi (<i>techno-uncertainty</i>)	1.351	2.61	Sederhana
Jumlah	1.230	2.89	Sederhana

Perbincangan Kajian

Berdasarkan dapatan kajian tinjauan di atas, didapati majoriti responden merupakan golongan belia (Kementerian Belia dan Sukan, 2026) Muslim yang berumur dalam lingkungan antara 21 – 30 tahun (60%) dan masih bujang (64%). Majoriti mereka juga telah berkhidmat dalam PKS di Negeri Sembilan adalah antara 1 hingga 5 tahun (76%). Ini menggambarkan bahawa penglibatan golongan belia dalam dunia perniagaan khususnya PKS merupakan satu perkembangan yang positif kerana belia berperanan sebagai tenaga kerja, usahawan dan pemacu inovasi yang akan menyumbang kepada peningkatan produktiviti, penggunaan teknologi digital serta daya saing PKS. Lazimnya, golongan belia muda begini merupakan generasi yang sedang membina kerjaya dan membesar dengan perkembangan teknologi digital serta dapat menyesuaikan diri dengan perubahan teknologi dan aktif mengembangkan kemahiran digital dalam persekitaran kerja (Arnett, J.J, 2015). Sebagaimana kajian oleh Lee & Kim (2024) menyatakan golongan belia di Korea mempunyai kecenderungan yang lebih tinggi untuk menerima penggunaan teknologi dan bekerja dalam persekitaran PKS, mendapatkan maklumat pekerjaan melalui media sosial dan dapat menyesuaikan diri dengan perubahan organisasi. Situasi ini boleh menjadi faktor yang membantu mengurangkan kesan negatif terhadap teknologi khususnya teknostres dalam kalangan pekerja PKS dan sekaligus membantu meningkatkan efikasi sendiri teknologi dan penerimaan teknologi.

Bagi mengetahui tahap teknostres dalam kalangan pekerja Muslim PKS di Negeri Sembilan, hasil dapatan menunjukkan secara keseluruhan tahap teknostres berdasarkan lima dimensi teknostres adalah pada interpretasi sederhana (min 2.89) dan dapatan ini selari dengan kajian yang dijalankan oleh Norzaliza & Syaliza (2020) namun bercanggah pula dengan kajian oleh Nur Yuhainis et al. (2022). Dapatan pada tahap sederhana ini merupakan suatu perkara yang agak membimbangkan kerana majoriti responden hanya terlibat dengan ICT sekitar tempoh 1 – 2 jam sehari (44.0%). Hal ini diandaikan bahawa jika penglibatan pekerja PKS dalam penggunaan ICT untuk tempoh yang lebih lama atau lebih banyak masa bekerja bergantung pada teknologi ICT berkemungkinan berlaku perubahan pada tahap teknostres yang tinggi dalam kalangan pekerja. Buktinya, dalam kajian oleh Ayyagari et.al (2011), Tarafdar et al. (2007) dan Fuglseth dan Sørebo (2014) yang merumuskan bahawa semakin tinggi kebergantungan pekerja terhadap ICT dalam pekerjaan, semakin tinggi kemungkinan mereka mengalami teknostres. Sungguhpun begitu, tahap sederhana tersebut menggambarkan mereka masih boleh menerima perubahan teknologi ICT dengan baik di samping faktor demografi yang berbeza dan mendapat sokongan organisasi seperti latihan yang mencukupi (Norzaliza & Syaliza, 2020) namun beberapa isu perlu diambil perhatian dan ditambah baik bagi mengelakkan tahap teknostres yang tinggi.

Selain itu, hasil kajian turut mendedahkan bahawa tahap sederhana dimensi beban teknologi (min 3.29) adalah yang tertinggi berbanding tahap sederhana dimensi teknostres yang lain. Malah, terdapat item dalam dimensi beban teknologi yang menunjukkan dapatan semakin hampir kepada tahap tinggi, iaitu item 1 “*Teknologi ini memaksa saya bekerja lebih cepat*” (min 3.64) dan kesemua item melebihi paras min 3.00. Hal ini jelas menunjukkan bahawa dimensi beban teknologi merupakan faktor utama yang menjurus kepada

berlakunya teknostres dalam kalangan pekerja Muslim PKS. Kebanyakan responden mengakui bahawa teknologi ini telah memaksa mereka bekerja dengan lebih cepat, melakukan kerja lebih masa daripada kemampuan mereka dengan jadual masa yang sangat ketat, mengubah tabiat bekerja dengan teknologi baharu serta meningkatkan beban kerja yang lebih tinggi disebabkan kerumitan teknologi.

Disamping itu, tahap sederhana dimensi kerumitan teknologi (min 3.15) pula menjadi faktor kedua tertinggi selepas dimensi beban teknologi dan 4 item daripada 5 item mencatatkan nilai min melebihi paras min 3.00. Kebanyakan responden bersetuju bahawa mereka memerlukan masa yang lama untuk memahami dan belajar teknologi baharu yang dirasakan rumit untuk difahami dan menggunakannya. Maka, difahami bahawa kerumitan teknologi telah menyebabkan mereka terpaksa bekerja keras untuk belajar sesuatu teknologi baharu dan hal ini boleh mengundang kepada beban tekanan teknologi yang berlebihan sehingga boleh menjejaskan kesejahteraan pekerja akibat keletihan melampau dan kesukaran teknologi (Wahl, I. 2024). Turut disokong kajian lepas oleh Aflinda & Noor 'Ain (2024) bahawa dimensi kerumitan teknologi ini memberi kesan negatif dan signifikan terhadap kualiti kehidupan pekerja.

Adapun bagi tiga dimensi yang lain, hasil kajian menunjukkan tahap sederhana adalah di bawah nilai min 3.00 dan dimensi terendah adalah ketidakselamatan teknologi (min 2.53) dengan hanya 1 item melebihi min 3.00. Responden memperakui bahawa pekerja perlu sentiasa berusaha mempertingkatkan kemahiran dan kompetensi dalam pekerjaan. Hal ini memerlukan sokongan mental daripada organisasi PKS seperti galakan dan motivasi serta fizikal atau infrastruktur seperti menyediakan latihan dan kursus yang mencukupi dan bersesuaian dengan perubahan teknologi masa kini. Perkara ini dapat membantu mengurangkan tahap teknostres dalam kalangan pekerja PKS dan meningkatkan kepuasan kerja (Fernandez-Fernandez et.al, 2023; Narasalagi, V.M et al.2021; Bernburg, M et al., 2025) serta prestasi kerja (Fernandez-Fernandez et.al, 2023; Saidy, J et al., dan Gerdiken, E et al., 2021).

Hasil dapatan dalam kajian ini adalah sangat penting kerana menyumbang maklumat kepada pihak organisasi PKS khususnya di Negeri Sembilan mengenai tahap teknostres pekerja Muslim PKS. Walaupun kajian ini melibatkan saiz sampel yang kecil namun tinjauan awal ini boleh menjadi petunjuk berguna kepada pihak PKS untuk mengambil langkah segera dan strategi pencegahan lebih awal dan berkesan bagi membendung isu teknostres dari berleluasa dalam kalangan pekerja PKS. Pihak organisasi PKS perlu sentiasa cakna dan peka dengan isu teknostres yang muncul dari revolusi teknologi maklumat semasa serta bersedia mengadakan latihan, kursus dan bengkel berkaitan ICT bagi membantu meningkatkan kecekapan pekerja. Penyediaan kemudahan infrastruktur ICT oleh organisasi PKS juga disarankan untuk manfaat pekerja bagi membantu mengurangkan kesan negatif terhadap ICT yang boleh membawa kepada pelbagai gejala teknostres. Keseriusan pihak organisasi PKS terhadap isu teknostres ini akan membantu meningkatkan produktiviti dan prestasi organisasi PKS itu sendiri di samping membantu kadar pertumbuhan PKS dalam Keluaran Dalam Negeri Kasar (KDNK) dan menyokong hala tuju Kerangka Ekonomi MADANI melalui inisiatif memperkasakan program pendigitalan perniagaan dalam Rancangan Malaysia Ke-13 (2026 -2030) (*SME Corporation Malaysia*, 2026).

Akhir sekali, dicadangkan agar kajian lanjutan dijalankan pada masa akan datang dengan jumlah responden yang lebih besar bagi mewakili populasi sebenar kajian. Bilangan responden yang lebih ramai dalam sesebuah kajian memainkan peranan penting bagi mewakili populasi

yang didasarkan. Hal ini kerana saiz sampel yang relatif kecil menjadi satu limitasi dalam kajian ini berikutan keterbatasan tempoh pengumpulan data yang terhad di samping tahap kesediaan pihak organisasi untuk mengambil bahagian dalam kajian. Beberapa organisasi PKS tidak dapat memberikan komitmen dan menolak permohonan penyertaan, serta tiada maklum balas diterima sepanjang proses pengumpulan data. Keadaan ini telah menghadkan peluang pengkaji untuk memperoleh bilangan responden yang lebih ramai dalam tempoh pengumpulan data yang ditetapkan. Oleh itu, saiz sampel yang kecil ini boleh menghadkan kebolehwakilan sampel dan kebolegunaan dapatan kepada populasi yang lebih luas.

Seterusnya, turut dicadangkan kajian lanjutan yang menguji hubungan dengan lebih banyak pembolehubah dan skop yang lebih luas dalam konteks PKS di Malaysia. Selain itu, reka bentuk kajian kuantitatif juga boleh diperluaskan kepada kaedah persampelan yang berbeza dan menggunakan analisis data secara inferensi seperti Khi Kuasa Dua, Ujian-T, ujian ANOVA, Korelasi Pearson dan Ujian Regresi Pelbagai serta menggunakan pendekatan kualitatif atau campuran bagi mengimbangi kekurangan antara kualitatif dan kuantitatif. Hal ini kerana kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan analisis data secara deskriptif sahaja.

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, hasil kajian mendapati bahawa majoriti pekerja Muslim PKS di Negeri Sembilan adalah terdiri daripada golongan belia. Golongan ini berpotensi besar untuk mengembangkan teknologi digital dan ICT dalam industri PKS di Malaysia dan lebih cepat menerima serta menyesuaikan diri dengan perubahan ICT yang berlaku dalam pekerjaan mereka berbanding golongan yang lebih berusia. Maka, sewajarnya organisasi PKS tidak mempersiapkan potensi yang ada pada mereka dan menggembleng tenaga mereka secara optimum dalam pengurusan dan penggunaan ICT serta membuka ruang seluasnya untuk mereka meneroka dan melibatkan diri dalam menambah baik sistem ICT organisasi mengikut arus perubahan yang terkini.

Selain itu, dapatan utama yang menunjukkan tahap teknostres responden berdasarkan lima dimensi teknostres berada pada tahap sederhana ($\text{min} = 2.89$) adalah suatu perkara yang agak membimbangkan dan perlu diberi perhatian serius oleh pihak PKS di Negeri Sembilan terutamanya pada dimensi beban teknologi ($\text{min} = 3.29$) yang mencatatkan tahap sederhana tertinggi berbanding dimensi teknostres yang lain. Impak daripada dapatan ini boleh membantu pihak PKS menambah baik pengurusan beban tugas ICT dan jadual masa bekerja di samping memberi sokongan seperti menyediakan kursus dan latihan ICT bagi membantu masalah kerumitan teknologi dan menyediakan infrastruktur yang bersesuaian dengan teknologi semasa. Kajian ini turut mengemukakan beberapa cadangan kepada pengkaji akan datang bagi memperluaskan lagi kajian bidang teknostres dan PKS di Malaysia.

Penghargaan:	Penulis merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada Penyelia Utama Pengajian Doktor Falsafah, Prof Madya Dr Abdul Rahim Bin Zumrah dari Fakulti Kepimpinan dan Pengurusan, Universiti Sains Islam Malaysia (USIM) di atas bimbingan dan tunjuk ajar untuk menjayakan kajian ini serta sokongan terhadap penulisan artikel ini.
Penyataan Pembiayaan:	Kajian ini tidak menerima sebarang pembiayaan.
Pernyataan Konflik Kepentingan:	Penulis mengisytiharkan bahawa tiada konflik kepentingan berkaitan penerbitan kertas kerja ini. Semua penulis telah menyumbang kepada kajian ini dan telah meluluskan versi akhir manuskrip untuk penyerahan kepada International Journal of Entrepreneurship and Management Practices (IJEMP)
Pernyataan Etika:	Kajian ini telah dijalankan selaras dengan piawaian etika penyelidikan. Semua prosedur untuk mendapatkan kebenaran kajian telah dilakukan sebelum kajian dijalankan. Persetujuan bermaklumat telah diperoleh daripada semua responden sebelum pengumpulan data dijalankan. Penyertaan adalah secara sukarela, dan responden telah dijamin kerahsiaan serta anonimitas. Data yang dikumpulkan digunakan semata-mata bagi tujuan akademik.
Pernyataan Sumbangan Penulis:	Semua penulis telah menyumbang secara signifikan terhadap pembangunan manuskrip ini. [Penulis A: Siti Aishah Binti Sokhibul Fadil] bertanggungjawab terhadap pengkonsepan, metodologi, penyeliaan keseluruhan kajian, mengendalikan pengumpulan data, analisis serta tafsiran dapatan kajian. [Penulis B: Prof Madya Dr Abdul Rahim Bin Zumrah] menyumbang kepada semakan sorotan literatur, penyediaan draf, dan semakan kritikal manuskrip. [Penulis C: Dr Nurul Nadirah Abu Hasan] pula menyumbang kepada idea-idea umum dan cadangan penambahbaikan berkaitan kajian yang dijalankan. Semua penulis telah membaca dan meluluskan versi akhir manuskrip sebelum penyerahan.

Rujukan

- Aflinda Mokhtar & Noor 'Ain Mohamad Yunus. (2024). The Mediating Effects of Resilience on Technostress Creator and Employee's Well-Being in Financial Industries Within Klang Valley. *Advances in Business Research International Journal*, 10(2), 104-110. <https://doi.org/10.24191/abrij.v10i2.4647>
- Ahmad, U. N., Amin, S. M., & Ismail, W.K.W. (2012). The Relationship Between Technostress Creators and Organizational Commitment Among Academic Librarians. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 40(1), 182-186. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.179>
- Akinboade, O. A. et al.. (2021). Mental Health Impacts of Information and Communication Technology Usage in South Africa. *International Journal of Mental Health Promotion*, 23(2), 255–276. <https://doi.org/10.32604/IJMHP.2021.011111>
- Aleksić, D., Černe, M., & Batistič, S. (2023). Understanding Meaningful Work in The Context of Technostress, COVID-19, Frustration, and Corporate Social Responsibility. *Human Relations*, 77(3), 426-451. <https://doi.org/10.1177/00187267221139776>
- Arnett, J. J. (2023). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*. Oxford University Press. [https://books.google.com.my/books?hl=en&lr=&id=24nhEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Arnett,+J.+J.+\(2015\).+Emerging+adulthood:+The+winding+road+from+the+late+teens+through+the+twenties+\(2nd+ed.\).+Oxford+University+Press&ots=8b9fAFBdQi&sig=7yTTXNKuYigbtWY-rER-nGxGS4E&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.my/books?hl=en&lr=&id=24nhEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Arnett,+J.+J.+(2015).+Emerging+adulthood:+The+winding+road+from+the+late+teens+through+the+twenties+(2nd+ed.).+Oxford+University+Press&ots=8b9fAFBdQi&sig=7yTTXNKuYigbtWY-rER-nGxGS4E&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Ayyagari, R., Grover, V., & Purvis, R. (2011). Technostress: Technological Antecedents and Implications. *MIS Quarterly*, 35, 831-858. <https://doi.org/10.2307/41409963>
- Basheer Amin, E., Al-Dmour, R., Al-Dmour, H., & Al-Dmour, A. (2024). Technostress Impact on Educator Productivity: Gender Differences in Jordan's Higher Education. *Electronic Journal of e-Learning*, 22(8), 60-75. <https://doi.org/10.34190/ejel.22.8.3608>
- Benzari, A., Khedhaouria, A., Torrès, O. & Cucchi, A. (2024). the impact of technostress on Small Business Owners Burnout: the Mediating Role of Strain. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 52(4), 473-504. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2024.139621>
- Bernburg M, Gebhardt JS, Groneberg DA, Mache S. (2025). Impact of Digitalization in Dentistry on Technostress, Mental Health, and Job Satisfaction: A Quantitative Study. *Healthcare (Basel)*, 13(1), 72, 1- 18. <https://doi.org/10.3390/healthcare13010072>
- Califf, C. B., Sarker, S., & Sarker, S. (2020). The Bright and Dark Sides of Technostress: A Mixed-Methods Study Involving Healthcare IT. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 44(2), 809–856. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2020/14818>
- Chang, PC., Zhang, W., Cai, Q., & Guo, H. (2024). Does AIdriven Technostress Promote or Hinder Employees' Artificial Intelligence Adoption Intention? A Moderated Mediation Model of Affective Reactions and Technical Self-Efficacy, *Psychology Research And Behavior Management*, 413-427. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S441444>
- Colleen A.Nauta. (2020). *The Workload Impact Of Technostress On The New Jersey School Nurse*. (Tesis Doktor Falsafah). Nathan Weiss Graduate College.
- D'Anna-Hernandez, K., Lara-Cinisomo, S. & Non, A.(2023). Changes In Mental Health Symptoms and Sociocultural Factors Across the Covid-19 Pandemic In Mothers of Mexican Descent. *Arch Womens Ment Health*, 26, 625–637. <https://doi.org/10.1007/s00737-023-01345-w>

- Fernández-Fernández, M, Martínez-Navalón JG, Gelashvili V, Román CP. (2023). The Impact Of Teleworking Technostress On Satisfaction, Anxiety And Performance. *Heliyon*, 9, 17201, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17201>
- Fikri, F., Marianty, L., & Hidayat, A. (2023). The Role of Religiosity in Reduce Employee's Work Stress. *Psikoislamedia Jurnal Psikologi*, 8(2), 210-220.
- Fuglseth, A. M., & Sørebo, Ø. (2014). The Effects of Technostress Within the Context of Employee Use of ICT. *Computers In Human Behavior*, 40, 161–170. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.040>
- Gabbiadini, A., Paganin, G & Simbula, S. (2023). Teaching After the Pandemic: the Role of Technostress and Organizational Support on Intentions to Adopt Remote Teaching Technologies. *Acta Psychologica*, 236, 103936. 1 -19.
- Gerdiken, E., Reinwald, M., Kunze, F. (2021). Outcomes of Technostress at Work : A Meta-analysis. *Academy of Management Proceedings*. (pp. 11807). <https://doi.org/10.5465/AMBP.2021.11807abstract>
- Gilang Anka Dilang. (2021). *Pengaruh Beban Kerja dan Kompetensi Teknologi terhadap Teknostres dan Dampaknya terhadap Niat Untuk Keluar dengan Dukungan Organisasi Sebagai Variabel Moderasi*. (Tesis Sarjana, Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga).
- Hauk, N., Göritz, A. S., & Krumm, S. (2019). The Mediating Role Of Coping Behavior On The Age technostress Relationship: A Longitudinal Multilevel Mediation Model. *PLoS ONE*, 14(3), 1- 23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213349>
- Jabatan Perangkaan Negara. (2024). *Laporan Banci Ekonomi 2023*. https://www.dosm.gov.my/uploads/content-downloads/file_20241129123647.pdf.
- Kamarul Faizal Hashim, Felix B. Tan, Ammar Rashid, Shafiz A. Mohd Yusof. (2024). Examining the Role of Technostress Creators and Inhibitors on Academics Burnout. *Emerging Science Journal*, 8, 206 -219.
- Keshavarz, H., Saeidnia, H. R., & Wang, T. (2025). Navigating Technostress: A Deep Dive Into Health Practitioners' Technological Challenges In Hospital Settings. *BMC Health Services Research*, 25(1), 18, 1- 9. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-12196-1>
- Khan, A., Rehman, H. & Shafiq-ur-Rehman. (2013). An Empirical Analysis of Correlation Between Technostress and Job Satisfaction: A Case of KPK, Pakistan. *Pakistan Journal of Information Management and Libraries*, 14(1), 9 -15.
- Koenig, H. G., & Al Shohaib, S. (2026). Religiosity and mental health in Islam. *Islamophobia and psychiatry: Recognition, prevention, and treatment*. p.35-43.
- Kumar, A & Nayar, K.R. (2021). Covid 19 and Its Mental Health Consequences. *Journal of Mental Health*, 30(1), 1-2. <https://doi.org/10.1080/09638237.2020.1757052>
- La Torre, G et al. 2024. Effects of Technostress on the Productivity of Workers In ICT Company: An Observational Study. *Riv Psichiatr*, 59(6), 306 – 315. <http://dx.doi.org/10.1708/4386.43839>
- Lee, J & Kim, D. (2024). Analyzing Factors in Korean Youth SME Employment : A Behavioral Perspective. *Social Sciences & Humanities Open*, 9, 100842, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.100842>
- Marchiori, D. M., Mainardes, E. W., & Rodrigues, R. G. (2019). Do Individual Characteristics Influence the Types of Technostress Reported by Workers? *International Journal of Human Computer Interaction*, 35(3), 218–230. <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1449713>
- Mohammed Umar Saganuwan. (2015). *Integrating Technostress Creators and Inhibitors in Using Accounting Information System to Improve Job Satisfaction and Task Performance*. (Tesis Doktor Falsafah, Universiti Teknologi Malaysia).

- Muhaamad Hafis Nawawi. (2023, 25 Februari). SKMM Terus Kukuhkan Ekosistem Digital Negara. *Harian Metro*. <https://www.hmetro.com.my/mutakhir/2023/02/939758/skmm-terus-kukuhkan-ekosistem-digital-negara>.
- Narasalagi, V. M., Shintri, S., Saraih, U.N. (2021). Technostress and its Impact on Job Satisfaction : Evidence during COVID-19 Pandemic Among Faculty Members In Higher Education in Karnataka. *Journal of Management Research and Analysis*, 8(4), 202-207.
- Nazlin Munira Mohd Nazri, Suhaila Mohamed, Maliza Delima Kamarul Zaman, Zuhainna Mustapa & Nor Intan Adha Hafit. (2024). The Influence of Technostress on Employee Well-Being Among Generation Z Employees in Malaysia. *Information Management and Business Review*, 16 (3S(I)a), 402-416. [https://doi.org/10.22610/imbr.v16i3S\(I\)a.4142](https://doi.org/10.22610/imbr.v16i3S(I)a.4142)
- Nisafani, A. S., Kiely, G., & Mahony, C. (2020). Workers' Technostress: A Review Of Its Causes, Strains, Inhibitors, And Impacts. *Journal of Decision Systems*, 29(1), 243–258. <https://doi.org/10.1080/12460125.2020.1796286>
- Norzaliza Alis & Syaliza Adiha Tewiran. (2020). Tahap Teknostres dalam Kalangan Pegawai Kumpulan Pengurusan dan Profesional Bukan Akademik di Universiti Awan. *Jurnal Pembangunan Sosial*, 23, 39-51. <https://doi.org/10.32890/jps2020.23.3>
- Nur Yuhani Ab Wahab, Hanifah Mahat, Marshelayanti Mohamad Razali, Nurul 'Ain Mohd Daud & Nur Hidayah Baharudin. (2022). A Study of Technostress Levels of Secondary School Teachers in Malaysia During the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(4), 380-394. <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.4.22>
- Nurasyikin Syuhadah Latif & Shazaitul Azreen Rodzalan. (2021). Hubungan Di Antara Ciri-Ciri Pekerjaan dan Faktor yang Mempengaruhi Teknostres dalam Kalangan Guru Sekolah Menengah di Johor Bahru. *Research in Management of Technology and Business*, 2(1), 106-122.
- Nurul Nadia Abd Aziz, Mohd Amar Aziz & Noor Amiran Syazwani Abd Rahman. (2023). The Mediating Effects of Student Satisfaction on Technostress-Performance Expectancy Relationship in University Students. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 15(1), 113-129. <https://doi.org/10.1108/JARHE-03-2021-0117>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). OECD Economic Survey : Malaysia 2024. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/08/oecd-economic-surveys-malaysia-2024_b9254f61/e45ca31a-en.pdf.
- Othman, A. K., Rashid, M. A. A., Othman, M. N. A., Yusop, Z. M., Anuar, A., & Abdullah, M. Z. (2023). Moderating effect of religiosity as the coping strategy on the relationship between stressors and mental health. *Central European Management Journal*, 31(1), 550-562.
- Qiong Wang & Ni Yao. (2025). Understanding The Impact Of Technology Usage At Work On Academics' Psychological Well-Being: A Perspective Of Technostress. *BMC Psychology*, 13, 130, 1-12. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02461-1>
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The Consequences Of Technostress For End Users In Organizations: Conceptual Development And Empirical Validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417–433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>
- Saidy J, Garanti Z and Sadaka R. (2022). Technostress Creators and Job Performance Among Frontliners: Theorizing the Moderating Role of Self-Efficacy. *Frontiers in Psychology*, 13, 827027, 1-20. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.827027>

- Saikarishna, M.B & Suresh, Dr. J.A. (2024). Reconnoitering The Impression Of Technostress On Employee Burnout: The Moderating Role Of Organizational Support. *International Journal of Culture Studies and Social Sciences*, 20(1), 235 - 248.
- Seberini, A., Tokovska, M & Marasová, J. (2022). Technophobia And Technostress In Older Adult Employees As A Challenge For Human Resource Management. *Proceedings of International Scientific Conference Economic And Societal Challenges Of The European Economy* (pp.175-185). Silesian University.
- Shri.Rajkiran Atmaram Chavan. (2023). A Study Of Socio-Psychological Impact Of Technophobia. *Research Directions*, 1-5. <https://www.researchdirections.org/Management/articleupload/article1242.pdf>.
- Shu, Q., Tu, Q., & Wang, K. (2011). The Impact Of Computer Self-Efficacy And Technology Dependence On Computer-Related Technostress. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 265–271. <https://doi.org/10.1080/10447318.2011.555313>
- SME Corporation Malaysia. (2026). *PMKS dalam RMK13*. <https://smecorp.gov.my/index.php/my/policies/2015-12-21-09-26-24/rmk13>.
- Syarifah Hanum Ali, Sharifah Rahama Amirul & Oscar Dousin.(2022). Tekanan teknologi terhadap norma baru bekerja dari rumah semasa pandemik Covid-19. *Jurnal Dunia Pengurusan*, 4(2), 33-50. <https://doi.org/10.55057/jdpg.2022.4.2.3>
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301–328. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>
- Tiurma Yasinta, Firdaus Firdaus, Zulkifli Nurul Haqq & Pharatt Run. (2024). The Impact Of Techno Complexity On Work Performance Through Emotional Exhaustion. *Jurnal Fokus Manajemen Bisnis*, 14(2), 164 – 176. <https://doi.org/10.12928/fokus.v14i2.10479>
- Viannie Clairie Jimmy, Suhaila Mohamed, Norashikin Hussein, Nur Aizureen Anwar & Noor Azura Dahalan, (2023). Technostress Creators And Employee's Well-Being At A Telecommunication Company In Sarawak, Malaysia, *Information Management And Business Review, AMH International*, 15(3), 329-343. <https://pdfs.semanticscholar.org/9f3b/d523ea80c2be0615efe7e15a19605c815252.pdf>.
- Wahl, I., Wolfgruber, D & Einwiller, S. (2024). Mitigating Teleworkers' Perceived Technological Complexity and Work Strains Through Supportive Team Communication. *Corporate Communications: An International Journal*, 29(2), 329 – 345. <https://doi.org/10.1108/CCIJ-05-2023-0061>
- Weil, M.M. & Rosen, L.D. (1997). *Technostress: Coping With Technology @Work @Home @Play*. USA : John Wiley & Sons Inc, Hoboken.
- Yu, T.K., Lin, M.L. and Liao, Y.K. (2017). Understanding Factors Influencing Information Communication Technology Adoption Behaviour: The Moderators Of Information Literacy And Digital Skills. *Computers in Human Behaviour*, 71, 196-208. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.005>
- Zafir Khan Mohamed Makhbul. (2025, 7 Februari). Ramai Menderita Teknostres. *Harian Metro*. https://www.hmetro.com.my/rencana/2025/02/1188006/ramai-menderita-teknostres#google_vignette.
- Zhang, Z., Ye, B., Qiu, Z., Zhang, H and Yu, C. (2022). Does Technostress Increase R&D Employees' Knowledge Hiding in the Digital Era?. *Frontiers in Psychology*, 13, 873846, 1 - 20. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.873846>