TOFEDU: The Future of Education Journal
Volume 5 Number 2 (2026) Page: 3604-3614
E-ISSN 2961-7553 P-ISSN 2963-8135
https://journal.tofedu.or.id/index.php/journal/index

Antecedents and Consequences of Technostress among Employees in Digital Work Environments: A Systematic Literature Review

Puspita Sari[1], Verica Sofie Putibungsu[2], Retno Dwiyanti[3], Ugung Dwi Ario Wibowo[4]
Email: puspita.sari1608@gmail.com, vericasofiepb@gmail.com, retnodwiyanti@ump.ac.id, ugungdwiariowibowo@ump.ac.id
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

ABSTRACT
The rapid advancement of digital transformation has increased organizations' reliance on technology to support daily work activities. While digital technologies enhance operational efficiency and productivity, they also expose employees to digital work-related stress, commonly referred to as technostress. This study aims to identify the factors influencing technostress among employees in digital organizations using a Systematic Literature Review (SLR) approach. Relevant articles were retrieved from the Scopus database using the search query TITLE-ABS-KEY ("technostress" AND employee). Article selection followed the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines, applying predefined inclusion and exclusion criteria, which resulted in 11 eligible studies for analysis. The findings indicate that technostress is influenced by three major categories of factors: technological, organizational, and individual factors. Technological factors emerged as the most influential, particularly techno-overload, digital workload, constant connectivity, and digital surveillance. Organizational factors, including organizational support, organizational culture, and digital leadership, were also found to significantly affect employees' levels of technostress. Meanwhile, individual characteristics such as self-efficacy, resilience, and technological adaptability play a critical role in helping employees cope with digital work-related stress. Furthermore, the review demonstrates that technostress has significant implications for employee well-being, work–life balance, work exhaustion, and job performance within digital work environments.

Keywords: technostress; digital transformation; employees; digital workplace; Systematic Literature Review (SLR).

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah cara organisasi menjalankan aktivitas kerja dan mengelola sumber daya manusia. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), platform digital, serta sistem kerja hybrid dan remote working membuat aktivitas kerja menjadi lebih fleksibel dan tidak lagi terbatas oleh ruang maupun waktu. Kondisi tersebut mendorong perusahaan untuk semakin bergantung pada teknologi dalam menjalankan aktivitas operasional sehari-hari (Battisti et al., 2022; Singh et al., 2022).

Di balik berbagai kemudahan tersebut, penggunaan teknologi yang intensif juga memunculkan tantangan baru bagi karyawan, salah satunya adalah technostress. Technostress merupakan kondisi stres yang muncul akibat penggunaan teknologi secara terus-menerus dalam lingkungan kerja (Nisafani et al., 2020). Tekanan tersebut dapat muncul dalam bentuk techno-overload, constant connectivity, techno-complexity, dan meningkatnya digital workload yang membuat karyawan harus bekerja lebih cepat dan terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi (Borle et al., 2021; Rasool et al., 2022).

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens
E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa technostress memiliki dampak terhadap kondisi psikologis maupun performa kerja karyawan. Wang et al. (2022) menjelaskan bahwa technostress dapat menurunkan employee well-being melalui meningkatnya work exhaustion. Selain itu, tekanan kerja digital juga berkaitan dengan terganggunya work-life balance, meningkatnya burnout, serta menurunnya kepuasan dan performa kerja karyawan (Ma et al., 2021; Sharma, 2024).

Penelitian mengenai technostress di lingkungan kerja digital telah dilakukan dari berbagai perspektif. Beberapa penelitian menyoroti faktor teknologi seperti techno-overload dan digital surveillance, sementara penelitian lainnya membahas pengaruh faktor organisasi seperti budaya kerja, dukungan organisasi, dan kepemimpinan digital terhadap tingkat technostress karyawan (Pansini et al., 2023; Singh et al., 2022). Selain itu, faktor individu seperti resiliensi dan self-efficacy juga diketahui berperan dalam memengaruhi bagaimana karyawan menghadapi tekanan kerja digital.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya masih lebih banyak membahas dampak technostress dibandingkan faktor-faktor yang memengaruhinya secara sistematis, khususnya pada perusahaan digital. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi technostress pada karyawan di perusahaan digital melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) untuk mengidentifikasi serta menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi technostress pada karyawan di perusahaan digital. Metode SLR dipilih karena mampu memberikan proses kajian literatur yang sistematis, terstruktur, dan transparan dalam mengumpulkan serta mengevaluasi penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian.

Proses pencarian literatur dilakukan menggunakan database Scopus karena memiliki cakupan jurnal internasional yang luas dan banyak digunakan dalam penelitian akademik. Pencarian artikel dilakukan pada bulan Mei 2026 menggunakan kata kunci: TITLE-ABS-KEY ("technostress" AND employee).

Tahap awal pencarian menghasilkan sebanyak 918 artikel. Selanjutnya dilakukan proses penyaringan (filtering) berdasarkan beberapa kriteria agar artikel yang diperoleh sesuai dengan fokus penelitian. Penyaringan pertama dilakukan berdasarkan tahun publikasi dengan rentang 2020–2026 sehingga diperoleh 33 artikel. Pemilihan rentang tahun tersebut bertujuan untuk memperoleh penelitian terbaru yang relevan dengan perkembangan transformasi digital di lingkungan kerja.

Tahap berikutnya dilakukan penyaringan berdasarkan subject area yang meliputi Business, Management and Accounting, Computer Science, Social Sciences, Psychology, serta Economics, Econometrics and Finance. Penyaringan tersebut menghasilkan 23 artikel. Selanjutnya dilakukan penyaringan berdasarkan jenis dokumen (document type) dengan memilih artikel jurnal (article) sehingga jumlah artikel menjadi 17 artikel. Setelah itu dilakukan penyaringan berdasarkan bahasa dengan memilih artikel berbahasa Inggris sehingga diperoleh 15 artikel.

Pada tahap screening, peneliti melakukan peninjauan terhadap judul dan abstrak artikel untuk memastikan kesesuaian dengan topik penelitian. Artikel yang dipilih harus membahas technostress pada karyawan atau lingkungan kerja digital. Sementara itu, artikel yang membahas technostress dalam konteks pendidikan, kesehatan, sistem teknis, maupun topik yang tidak berfokus pada karyawan dieliminasi dari penelitian.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

Kriteria inklusi dan esklusi dalam penelitian ini meliputi:

Tabel kriteria inklusi dan eksklusi

No	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
1	Artikel dipublikasikan pada tahun 2020–2026	Artikel dipublikasikan sebelum tahun 2020
2	Artikel berbahasa Inggris	Artikel selain bahasa Inggris
3	Artikel terindeks pada database Scopus	Artikel yang tidak terindeks Scopus
4	Jenis dokumen berupa artikel jurnal (*article*)	*Conference paper*, *book chapter*, proceeding, dan selain artikel jurnal
5	Artikel membahas technostress pada karyawan atau lingkungan kerja digital	Artikel yang tidak membahas technostress
6	Artikel berkaitan dengan workplace, employee, atau perusahaan digital	Artikel dengan konteks pendidikan, mahasiswa, pasien, atau sistem teknis
7	Artikel dapat diakses dan memiliki informasi yang memadai untuk dianalisis	Artikel yang tidak dapat diakses secara penuh (*full text*)
8	Artikel memiliki relevansi dengan faktor-faktor penyebab technostress	Artikel yang tidak relevan dengan fokus penelitian

Berdasarkan hasil screening terhadap judul dan abstrak, sebanyak 4 artikel dieliminasi karena tidak sesuai dengan fokus penelitian. Dengan demikian, diperoleh 11 artikel yang digunakan sebagai sumber utama dalam penelitian ini.

Proses seleksi artikel dilakukan menggunakan alur PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) untuk memastikan proses identifikasi, screening, kelayakan, dan pemilihan artikel dilakukan secara sistematis dan transparan.

Selanjutnya, data dari artikel yang telah dipilih dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan mengidentifikasi, membandingkan, dan mengelompokkan faktor-faktor yang memengaruhi technostress pada karyawan di perusahaan digital. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk tabel ekstraksi data dan pembahasan berdasarkan kategori faktor yang ditemukan.

Seleksi artikel

Proses identifikasi dan seleksi artikel dalam penelitian ini dilakukan menggunakan alur PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Proses tersebut dilakukan secara bertahap mulai dari identifikasi artikel, penyaringan berdasarkan kriteria tertentu, screening judul dan abstrak, hingga penentuan artikel final yang digunakan dalam penelitian.

Tabel prisma

Tahap PRISMA	Proses Seleksi	Jumlah Artikel
Identification	Hasil pencarian awal pada database Scopus	918
Identification	Filter tahun publikasi (2020–2026)	33
Identification	Filter subject area (*Business, Management and Accounting*, *Computer Science*, *Social Sciences*, *Psychology*, serta *Economics, Econometrics and Finance*)	23
Identification	Filter jenis dokumen (*article*)	17
Identification	Filter bahasa (*English*)	15
Screening	Screening judul dan abstrak artikel	15
Screening	Artikel yang dieliminasi	4
Eligibility	Artikel yang memenuhi kriteria kelayakan	11
Included	Artikel final yang digunakan dalam penelitian	11

Berdasarkan proses seleksi artikel menggunakan metode PRISMA, diperoleh sebanyak 11 artikel yang sesuai dengan fokus penelitian dan digunakan sebagai sumber utama dalam proses analisis.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

Ekstrasi data artikel

Untuk mempermudah proses analisis, peneliti melakukan ekstraksi data terhadap artikel-artikel yang telah lolos tahap seleksi. Proses ekstraksi data dilakukan dengan mengidentifikasi informasi penting dari setiap artikel, seperti penulis, tahun publikasi, metode penelitian, subjek penelitian, faktor-faktor technostress yang ditemukan, serta temuan utama penelitian. Hasil ekstraksi data artikel dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel esktrasi data artikel

No	Penulis & Tahun	Faktor Technostress	Dampak Technostress (Temuan Penelitian)
1	Wang et al. (2023)	*Techno-overload*, *techno-complexity*, *techno-insecurity*	Menurunkan *employee well-being* melalui meningkatnya *work exhaustion*.
2	Datta et al. (2024)	Sistem kerja hybrid, digital workload	Meningkatkan tingkat technostress pada karyawan IT.
3	Bausch et al. (2024)	Transformasi digital, resistensi karyawan terhadap perubahan	Memicu resistensi terhadap proses transformasi digital.
4	Giacosa et al. (2023)	*Digital surveillance*, monitoring digital	Meningkatkan tekanan psikologis karyawan.
5	Jaber dan Issa (2022)	*Techno-addiction*, berbagai *techno-stressors*	Memengaruhi dan menurunkan performa kerja karyawan fintech.
6	Bondanini et al. (2025)	*Constant connectivity*, digital workload	Meningkatkan technostress dan mengganggu keseimbangan kehidupan kerja (*work-life balance*).
7	Bencsik et al. (2026)	Digital overload, rendahnya kepercayaan organisasi	Menimbulkan technostress, namun budaya organisasi yang baik dapat membantu menguranginya.
8	Alameddine dan Koçer (2025)	Kurangnya dukungan kepemimpinan dan komunikasi	*Open leadership* dan komunikasi yang baik dapat menurunkan technostress.
9	Derra et al. (2022)	ICT strain, digital workload	Penggunaan ICT yang tinggi meningkatkan technostress pada data scientist.
10	Li et al. (2026)	Digital pressure, rendahnya self-efficacy	Melemahkan *work engagement* karyawan.
11	Finstad et al. (2024)	*Techno-overload*, beban kerja berlebih	Meningkatkan *work-family conflict*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Artikel

Berdasarkan hasil proses seleksi menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR), diperoleh sebanyak 11 artikel yang sesuai dengan topik penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi technostress pada karyawan di perusahaan digital. Artikel-artikel tersebut dipublikasikan pada rentang tahun 2022–2026 dan berasal dari berbagai negara seperti China, India, Italia, Jerman, Hungaria, Lebanon, dan Amerika Serikat.

Sebagian besar penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap karyawan yang bekerja pada perusahaan berbasis teknologi dan lingkungan kerja digital. Selain itu, terdapat penelitian yang menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) dan *fuzzy-set qualitative comparative analysis* (fsQCA) untuk menganalisis hubungan antara technostress dan berbagai faktor organisasi maupun individu.

Hasil analisis menunjukkan bahwa technostress banyak ditemukan pada lingkungan kerja yang memiliki tingkat penggunaan teknologi tinggi, seperti perusahaan teknologi informasi, fintech, perusahaan dengan sistem kerja hybrid, serta lingkungan kerja berbasis digital lainnya. Faktor-faktor yang paling sering muncul dalam penelitian meliputi *techno-overload*, *digital surveillance*, *constant connectivity*, *work exhaustion*, dan tekanan akibat transformasi digital.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

Selain itu, hasil analisis juga menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian berfokus pada dampak technostress terhadap kesejahteraan karyawan, performa kerja, work-life balance, dan resistensi terhadap transformasi digital di tempat kerja.

Karakteristik artikel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel karakteristik artikel

No	Penulis & Tahun	Judul Artikel	Fokus Utama Penelitian
1	Wang et al. (2023)	Understanding Technostress and Employee Well-Being in Digital Work	Pengaruh technostress terhadap employee well-being melalui work exhaustion
2	Datta et al. (2024)	Moderating role of location autonomy on technostress and subjective wellbeing in information technology companies	Technostress pada sistem kerja hybrid dan kesejahteraan karyawan
3	Bausch et al. (2024)	Technology-Induced Stress and Employee Resistance in the Context of Digital Transformation and Identification of Countermeasures	Resistensi karyawan akibat technostress dalam transformasi digital
4	Giacosa et al. (2023)	Time-Tracking or Performance-Enhancing? Safety Measure or Source of Mistrust? The Paradox of Digital Surveillance in the Workplace	Pengaruh digital surveillance terhadap technostress
5	Jaber & Issa (2022)	The Mediating Role of Techno-Addiction: The Case of Fintechs	Pengaruh techno-addiction terhadap performa kerja
6	Bondanini et al. (2025)	Digital Connectivity at Work: Balancing Benefits and Risks for Engagement, Technostress, and Performance	Pengaruh digital connectivity terhadap technostress dan work-life balance
7	Bencsik et al. (2026)	Mitigation of Technostress and Its Effects Based on Trust and Organizational Culture Through the Example of a Railway Company	Organizational trust dan budaya organisasi dalam mengurangi technostress
8	Alameddine & Koçer (2025)	Relationship Between Open Leadership and Techno-Stress in the Industrial Sector of Lebanon	Pengaruh open leadership terhadap technostress
9	Derra et al. (2022)	Examining Technostress at Different Types of Data Scientists' Workplaces	Technostress pada data scientist
10	Li et al. (2026)	A Study on the Relationship Between Digital Leadership, Digital Self-Efficacy, and Work Engagement: The Moderating Role of Technostress	Peran digital leadership dan self-efficacy terhadap technostress
11	Finstad et al. (2024)	How Is Job Insecurity Related to Workers' Work-Family Conflict During the Pandemic? The Mediating Role of Working Excessively and Techno-Overload	Techno-overload dan work-family conflict

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa penelitian mengenai technostress didominasi oleh metode kuantitatif dan banyak dilakukan pada perusahaan yang menerapkan sistem kerja digital. Hal ini menunjukkan bahwa technostress menjadi isu yang semakin relevan dalam perkembangan transformasi digital di lingkungan kerja modern.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Technostress pada Karyawan di Perusahaan Digital

Transformasi digital telah mengubah pola kerja karyawan menjadi lebih bergantung pada teknologi dan sistem digital. Kondisi tersebut menyebabkan beban kerja tidak lagi hanya bersifat administratif atau fisik, tetapi juga menuntut kesiapan kognitif dan emosional yang lebih tinggi (Dragano & Lunau, 2020). Dalam situasi ini, technostress muncul sebagai konsekuensi dari tingginya tuntutan teknologi di lingkungan kerja digital. Wang et al. (2022) menjelaskan bahwa tekanan kerja digital dapat memengaruhi kesejahteraan karyawan melalui meningkatnya work exhaustion. Selain dipengaruhi oleh karakteristik teknologi, munculnya technostress juga berkaitan dengan desain kerja, budaya organisasi, serta kemampuan individu dalam beradaptasi dengan perubahan teknologi (Nisafani et al., 2020; Rahmi et al., 2025).

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa lingkungan kerja digital yang kompleks membuat karyawan lebih rentan mengalami tekanan psikologis dan kelelahan kerja apabila tidak didukung oleh sistem organisasi yang baik (Mansuroğlu & Smith, 2026; Akbar et al., 2025).

Faktor Teknologi

Faktor teknologi menjadi faktor yang paling dominan dalam memengaruhi technostress pada karyawan. Penggunaan teknologi secara terus-menerus menyebabkan karyawan mengalami tekanan kerja akibat tuntutan digital yang semakin tinggi. Wang et al. (2023) menjelaskan bahwa techno-overload, techno-complexity, techno-insecurity, dan techno-uncertainty dapat menurunkan employee well-being melalui work exhaustion.

Selain itu, konektivitas digital yang berlangsung secara terus-menerus (constant connectivity) juga menjadi salah satu pemicu technostress. Bondanini et al. (2025) menyatakan bahwa tingginya konektivitas digital menyebabkan meningkatnya tekanan kerja serta memengaruhi keseimbangan kehidupan kerja dan pribadi karyawan.

Perubahan teknologi yang cepat dan kompleksitas sistem digital juga membuat karyawan dituntut untuk terus beradaptasi dengan teknologi baru. Derra et al. (2022) menemukan bahwa lingkungan kerja digital dengan penggunaan ICT yang tinggi dapat meningkatkan tekanan kerja pada data scientist dan memengaruhi performa kerja mereka.

Selain itu, pengawasan digital (digital surveillance) turut menjadi faktor yang memicu technostress di lingkungan kerja. Giacosa et al. (2023) menjelaskan bahwa pengawasan berbasis teknologi dapat menimbulkan tekanan psikologis serta menurunkan rasa percaya karyawan terhadap organisasi.

Techno-overload dan digital workload menjadi faktor yang paling dominan dalam memicu technostress karena karyawan dituntut untuk bekerja lebih cepat, menangani banyak tugas sekaligus, serta menghadapi arus informasi yang berlebihan (Wang et al., 2022). Selain itu, tingginya digital connectivity pada sistem remote working dan hybrid work membuat batas antara pekerjaan dan kehidupan pribadi menjadi semakin kabur sehingga meningkatkan techno-invasion dan mengganggu work-life balance karyawan (Singh et al., 2022; Bondanini et al., 2025). Kondisi tersebut dapat memicu work exhaustion dan kelelahan mental, terutama pada lingkungan kerja dengan intensitas penggunaan teknologi yang tinggi (Rahmi et al., 2025; Mansuroğlu & Smith, 2026).

Faktor Organisasi

Faktor organisasi juga memiliki pengaruh terhadap munculnya technostress pada karyawan. Lingkungan kerja yang menuntut karyawan untuk selalu terhubung dengan teknologi dapat meningkatkan tekanan kerja digital. Datta et al. (2024) menyatakan bahwa sistem kerja hybrid dan tingginya penggunaan teknologi dalam perusahaan IT berpengaruh terhadap meningkatnya technostress pada karyawan.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa technostress tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individu, tetapi juga berkaitan dengan desain dan dukungan organisasi. Dukungan organisasi, kebijakan work-life balance, serta lingkungan kerja digital yang positif diketahui dapat membantu mengurangi dampak technostress terhadap well-being, work engagement, dan performa kerja karyawan (Alkhayyal & Bajaba, 2024; Berger et al., 2023). Dukungan tersebut dapat berupa pelatihan teknologi, bantuan teknis, pengelolaan beban kerja digital, serta kebijakan kerja yang lebih fleksibel (Nisafani et al., 2020; Bondanini et al., 2025).

Selain itu, digital leadership dan kepemimpinan transformasional juga berperan penting dalam membantu karyawan menghadapi tekanan kerja digital. Li et al. (2026) menjelaskan bahwa kepemimpinan yang suportif dapat mengurangi work exhaustion dan memperkuat kemampuan adaptasi karyawan terhadap perubahan teknologi. Sebaliknya, kurangnya dukungan organisasi dan tingginya digital surveillance dapat meningkatkan tekanan psikologis

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

serta menurunkan organizational trust dan komitmen kerja karyawan (Bencsik & Juhász, 2023; Rohwer et al., 2022).

Selain itu, proses transformasi digital dalam organisasi juga sering memunculkan resistensi karyawan terhadap perubahan teknologi. Bausch et al. (2024) menemukan bahwa transformasi digital di tempat kerja dapat meningkatkan technostress yang kemudian memicu perilaku resistensi karyawan terhadap perubahan organisasi.

Faktor kepemimpinan turut memengaruhi tingkat technostress pada karyawan. Alameddine dan Koçer (2025) menjelaskan bahwa open leadership mampu membantu mengurangi technostress dengan menciptakan komunikasi dan dukungan kerja yang lebih baik.

Budaya organisasi yang mendukung kolaborasi dan knowledge sharing juga diketahui dapat membantu mengurangi tekanan kerja digital. Bencsik et al. (2026) menyatakan bahwa organizational trust memiliki peran penting dalam membantu karyawan beradaptasi dengan perubahan teknologi di tempat kerja.

Faktor Individu

Faktor individu berkaitan dengan kondisi psikologis dan kemampuan personal karyawan dalam menghadapi perkembangan teknologi. Li et al. (2026) menjelaskan bahwa technostress dapat melemahkan pengaruh positif digital leadership terhadap work engagement karyawan.

Faktor individu juga berperan dalam menentukan tingkat technostress pada karyawan. Kemampuan seperti digital self-efficacy dan kemampuan adaptasi teknologi membantu karyawan menghadapi perubahan sistem kerja digital serta mengurangi techno-complexity dan techno-insecurity (Wang et al., 2022; Mansuroğlu & Smith, 2026). Sebaliknya, konflik antara pekerjaan dan kehidupan pribadi serta sulitnya melepaskan diri dari pekerjaan digital dapat memperkuat techno-overload dan menurunkan kesejahteraan karyawan (Singh et al., 2022; Rahmi et al., 2025).

Selain itu, pengalaman remote working, resiliensi, dan strategi coping juga membantu karyawan menghadapi tekanan kerja digital dengan lebih baik. Li et al. (2026) menjelaskan bahwa self-efficacy dan orientasi pembelajaran dapat menjadi sumber daya penting dalam menghadapi digital workload dan constant connectivity. Namun, apabila tekanan teknologi berlangsung secara terus-menerus, kondisi tersebut tetap berpotensi memicu kelelahan kerja dan penurunan performa karyawan.

Kategori Faktor	Faktor yang Ditemukan
Teknologi	techno-overload, digital workload, constant connectivity, digital surveillance, techno-complexity, ICT strain
Organisasi	organizational support, digital leadership, open leadership, organizational trust, budaya kerja, transformasi digital
Individu	self-efficacy, resiliensi, kemampuan adaptasi teknologi, coping strategy

Berdasarkan hasil ekstraksi data, faktor-faktor yang memengaruhi technostress dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama, yaitu faktor teknologi, organisasi, dan individu.

Dampak technostress pada karyawan

Dari hasil kajian literatur, technostress tidak hanya dipengaruhi oleh berbagai faktor teknologi, organisasi, dan individu, tetapi juga memberikan dampak terhadap kondisi psikologis maupun performa kerja karyawan. Dampak yang paling sering ditemukan dalam penelitian meliputi menurunnya employee well-being, meningkatnya work exhaustion, terganggunya work-life balance, munculnya work-family conflict, menurunnya performa kerja, serta meningkatnya resistensi terhadap transformasi digital.

Salah satu dampak utama technostress adalah menurunnya employee well-being. Wang et al. (2023) menemukan bahwa technostress dapat meningkatkan work exhaustion yang kemudian berdampak pada penurunan kesejahteraan karyawan. Tekanan akibat penggunaan

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

teknologi yang berlebihan menyebabkan terkurasnya sumber daya emosional dan psikologis sehingga karyawan lebih rentan mengalami kelelahan kerja.

Selain itu, technostress juga berpengaruh terhadap work-life balance. Bondanini et al. (2025) menjelaskan bahwa constant connectivity dan digital workload membuat batas antara pekerjaan dan kehidupan pribadi menjadi semakin kabur. Kondisi tersebut menyebabkan karyawan merasa harus selalu tersedia untuk pekerjaan bahkan di luar jam kerja normal.

Dampak lainnya adalah meningkatnya work-family conflict. Finstad et al. (2024) menemukan bahwa techno-overload dan kecenderungan bekerja secara berlebihan dapat meningkatkan konflik antara tuntutan pekerjaan dan kehidupan keluarga. Situasi ini berpotensi menurunkan kualitas hubungan interpersonal serta kesejahteraan psikologis karyawan.

Technostress juga dapat menurunkan performa kerja karyawan. Jaber dan Issa (2022) menjelaskan bahwa tekanan teknologi dan techno-addiction dapat mengurangi efektivitas kerja karena karyawan mengalami kesulitan berkonsentrasi dan kelelahan mental. Selain itu, Bausch et al. (2024) menemukan bahwa technostress dapat memicu resistensi terhadap transformasi digital sehingga menghambat proses perubahan organisasi.

Secara keseluruhan, hasil kajian menunjukkan bahwa technostress memiliki dampak yang luas terhadap kesejahteraan, keseimbangan kehidupan kerja, produktivitas, dan kesiapan karyawan dalam menghadapi perubahan teknologi di lingkungan kerja digital

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa technostress pada karyawan di perusahaan digital merupakan fenomena multidimensional yang dipengaruhi oleh interaksi antara faktor teknologi, organisasi, dan individu. Di antara ketiga faktor tersebut, faktor teknologi menjadi faktor yang paling dominan karena berkaitan langsung dengan penggunaan teknologi dalam aktivitas kerja sehari-hari. Temuan ini sejalan dengan Nisafani et al. (2020) dan Borle et al. (2021) yang menjelaskan bahwa peningkatan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di tempat kerja memunculkan berbagai bentuk techno-stressors, seperti techno-overload, techno-complexity, techno-insecurity, dan techno-invasion.

Hasil kajian juga menunjukkan bahwa digital workload, constant connectivity, serta digital surveillance menjadi sumber technostress yang paling sering ditemukan pada lingkungan kerja digital. Kondisi tersebut menyebabkan karyawan menghadapi tuntutan untuk selalu responsif terhadap pekerjaan dan terus beradaptasi dengan perubahan teknologi yang cepat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Bondanini et al. (2025), Giacosa et al. (2023), serta Derra et al. (2022) yang menemukan bahwa intensitas penggunaan teknologi dan tingginya konektivitas digital dapat meningkatkan tekanan psikologis serta memperbesar risiko kelelahan kerja pada karyawan.

Selain faktor teknologi, faktor organisasi juga memiliki peran penting dalam memengaruhi tingkat technostress. Dukungan organisasi, budaya kerja yang suportif, serta kepemimpinan yang adaptif diketahui mampu membantu karyawan menghadapi tuntutan kerja digital. Temuan ini mendukung penelitian Berger et al. (2023), Alkhayyal dan Bajaba (2024), serta Alameddine dan Koçer (2025) yang menunjukkan bahwa organizational support dan digital leadership dapat berfungsi sebagai mekanisme pelindung yang membantu mengurangi dampak negatif technostress terhadap kesejahteraan dan keterlibatan kerja karyawan. Sebaliknya, rendahnya dukungan organisasi dan meningkatnya praktik pengawasan digital dapat memperkuat tekanan kerja dan menurunkan kepercayaan karyawan terhadap organisasi.

Faktor individu turut berperan dalam menentukan bagaimana karyawan merespons tekanan teknologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa self-efficacy, kemampuan adaptasi teknologi, dan resiliensi membantu karyawan mengelola tuntutan digital secara lebih efektif. Temuan ini konsisten dengan penelitian Li et al. (2026), Wang et al. (2022), dan Mansuroğlu dan Smith (2026) yang menjelaskan bahwa individu dengan sumber daya psikologis yang lebih

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

baik cenderung memiliki kemampuan lebih tinggi dalam menghadapi perubahan teknologi dan mengurangi dampak technostress.

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa ketiga faktor tersebut saling berkaitan. Tingginya tuntutan teknologi tidak selalu menimbulkan technostress apabila didukung oleh budaya organisasi yang positif dan kemampuan adaptasi individu yang baik. Sebaliknya, kombinasi antara beban kerja digital yang tinggi, rendahnya dukungan organisasi, dan keterbatasan sumber daya personal dapat meningkatkan risiko technostress pada karyawan.

Secara keseluruhan, hasil kajian menunjukkan bahwa technostress tidak hanya dipengaruhi oleh karakteristik teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh dukungan organisasi dan kemampuan individu dalam beradaptasi terhadap transformasi digital. Oleh karena itu, pengelolaan technostress memerlukan pendekatan yang komprehensif dengan memperhatikan aspek teknologi, organisasi, dan individu secara bersamaan. Upaya tersebut penting untuk mendukung kesejahteraan karyawan sekaligus memastikan keberhasilan transformasi digital di lingkungan kerja modern.

Implikasi praktis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan perlu mengelola technostress melalui pengaturan beban kerja digital yang lebih proporsional, pembatasan komunikasi pekerjaan di luar jam kerja, serta penyediaan pelatihan teknologi secara berkala. Selain itu, organisasi perlu membangun budaya kerja yang mendukung kesejahteraan karyawan dan memperkuat peran digital leadership dalam mendampingi proses transformasi digital. Upaya tersebut penting untuk membantu karyawan beradaptasi dengan perkembangan teknologi tanpa mengalami tekanan kerja yang berlebihan.

Keterbatasan penelitian

Penelitian ini hanya menggunakan database Scopus sehingga terdapat kemungkinan artikel relevan dari database lain belum terakomodasi. Selain itu, jumlah artikel yang dianalisis relatif terbatas sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada seluruh sektor industri. Selain itu, proses analisis dilakukan berdasarkan artikel yang memenuhi kriteria inklusi sehingga masih terdapat kemungkinan adanya faktor lain yang belum teridentifikasi dalam penelitian ini.

Dengan demikian, perusahaan perlu memandang pengelolaan technostress sebagai bagian dari strategi transformasi digital yang berkelanjutan agar produktivitas dan kesejahteraan karyawan dapat berjalan secara seimbang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil *Systematic Literature Review* (SLR), dapat disimpulkan bahwa *technostress* pada karyawan di perusahaan digital dipengaruhi oleh kombinasi faktor teknologi, organisasi, dan individu. Faktor teknologi menjadi faktor yang paling dominan, terutama *techno-overload*, *digital workload*, *constant connectivity*, dan *digital surveillance* yang muncul akibat tingginya penggunaan teknologi dalam lingkungan kerja digital. Kondisi tersebut menyebabkan meningkatnya tekanan kerja, kelelahan mental, serta terganggunya *work-life balance* dan *employee well-being* karyawan.

Selain faktor teknologi, faktor organisasi seperti dukungan organisasi, budaya kerja, kebijakan kerja fleksibel, dan *digital leadership* juga memengaruhi tingkat *technostress* pada karyawan. Dukungan organisasi yang baik diketahui mampu membantu karyawan beradaptasi dengan perubahan teknologi dan mengurangi tekanan kerja digital. Di sisi lain, faktor individu seperti *self-efficacy*, resiliensi, dan kemampuan adaptasi teknologi turut menentukan kemampuan karyawan dalam menghadapi tuntutan kerja berbasis digital.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *technostress* menjadi salah satu tantangan penting dalam perkembangan transformasi digital di lingkungan kerja modern. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperhatikan pengelolaan beban kerja digital, dukungan organisasi, serta

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

kesejahteraan psikologis karyawan agar penggunaan teknologi dapat mendukung produktivitas tanpa meningkatkan tekanan kerja secara berlebihan.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, M., Varias, V., Risa, T., Bhirawa, M., & Nugraha, R. (2025). Workplace Stress in the Era of Digital Transformation: A Psychological Approach to Employee Well-Being. RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business. https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.2493

Alkhayyal, S., & Bajaba, S. (2024). Countering technostress in virtual work environments: The role of work-based learning and digital leadership in enhancing employee well-being. Acta psychologica, 248, 104377. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104377

Battisti, E., Alfiero, S., & Leonidou, E. (2022). Remote working and digital transformation during the COVID-19 pandemic: Economic–financial impacts and psychological drivers for employees. *Journal of Business Research, 150*, 38 - 50. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.06.010

Bencsik, A., & Juhász, T. (2023). Impact of technostress on work-life balance. *Human Technology*. https://doi.org/10.14254/1795-6889.2023.19-1.4

Berger, M., Schäfer, R., Schmidt, M., Regal, C., & Gimpel, H. (2023). How to prevent technostress at the digital workplace: a Delphi study. Journal of Business Economics, 1 - 63. https://doi.org/10.1007/s11573-023-01159-3

Bondanini, G., Giovanelli, C., Mucci, N., & Giorgi, G. (2025). The Dual Impact of Digital Connectivity: Balancing Productivity and Well-Being in the Modern Workplace. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 22*. https://doi.org/10.3390/ijerph22060845

Borle, P., Reichel, K., Niebuhr, F., & Voelter-Mahlknecht, S. (2021). How Are Techno-Stressors Associated with Mental Health and Work Outcomes? A Systematic Review of Occupational Exposure to Information and Communication Technologies within the Technostress Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*. https://doi.org/10.3390/ijerph18168673

Dragano, N., & Lunau, T. (2020). Technostress at work and mental health: concepts and research results. *Current Opinion in Psychiatry*. https://doi.org/10.1097/yco.0000000000000613

Li, J., Wang, Y., & Han, J. (2026). A study on the relationship between digital leadership, digital self-efficacy, and work engagement: the moderating role of technostress. Frontiers in Psychology, 17. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1751207

Ma, J., Ollier-Malaterre, A., & Lu, C. (2021). The impact of techno-stressors on work-life balance: The moderation of job self-efficacy and the mediation of emotional exhaustion. Computers in Human Behavior, 122, 106811.

Mansuroğlu, E., & Smith, A. (2026). Technostress and Employee Well-being: A Systematic Review of Empirical Evidence. *Computers in Human Behavior Reports*. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2026.100941

Nisafani, A., Kiely, G., & Mahony, C. (2020). Workers' technostress: a review of its causes, strains, inhibitors, and impacts. *Journal of Decision Systems, 29*, 243 - 258. https://doi.org/10.1080/12460125.2020.1796286

Pansini, M., Buonomo, I., De Vincenzi, C., Ferrara, B., & Benevene, P. (2023). Positioning Technostress in the JD-R Model Perspective: A Systematic Literature Review. *Healthcare, 11*. https://doi.org/10.3390/healthcare11030446

Rahmi, K., Fahrudin, A., Supriyadi, T., Herlina, E., Rosilawati, R., & Ningrum, S. (2025). Technostress and cognitive fatigue: Reducing digital strain for improved employee

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

well-being: A literature review. Multidisciplinary Reviews. https://doi.org/10.31893/multirev.2025380

Rasool, T., Warraich, N., & Sajid, M. (2022). Examining the Impact of Technology Overload at the Workplace: A Systematic Review. *SAGE Open, 12*. https://doi.org/10.1177/21582440221114320

Rohwer, E., Flöther, J., Harth, V., & Mache, S. (2022). Overcoming the "Dark Side" of Technology—A Scoping Review on Preventing and Coping with Work-Related Technostress. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19. https://doi.org/10.3390/ijerph19063625

Sharma, R. (2024). Technostress In The Digital World And Impact On Employee Work Performance And Mental Health. *Journal of Business Management and Information Systems*. https://doi.org/10.48001/jbmis.1102005

Singh, P., Bala, H., Dey, B., & Filieri, R. (2022). Enforced remote working: The impact of digital platform-induced stress and remote working experience on technology exhaustion and subjective wellbeing. *Journal of Business Research, 151*, 269 - 286. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.07.002

Wang, H., Ding, H., & Kong, X. (2022). Understanding technostress and employee well-being in digital work: the roles of work exhaustion and workplace knowledge diversity. International Journal of Manpower. https://doi.org/10.1108/ijm-08-2021-0480

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135