



Pengaruh Work Life Balance, Depresi, Kecemasan, dan Stres terhadap Beban Kerja Mental Karyawan Kantor Pelayaran di Surabaya

Aurelia Bella Belqhisca, Haidar Natsir Amrullah, Winda Puspitasari

D4 Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

aureliabella16@student.ppns.ac.id, haidar.natsir@ppns.ac.id, windapuspitasari@ppns.ac.id

Abstrak

Beban kerja mental merupakan aspek penting dalam keselamatan dan kesehatan kerja karena berkaitan dengan tuntutan kognitif, tekanan waktu, serta kondisi psikologis pekerja. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan work life balance, depresi, kecemasan, dan stres dengan beban kerja mental karyawan head office perusahaan pelayaran di Surabaya. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain potong lintang dan melibatkan 74 karyawan yang dipilih melalui stratified random sampling berdasarkan departemen. Data dikumpulkan menggunakan instrumen work life balance Fisher, Bulger, dan Smith, Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21), serta National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA-TLX). Analisis dilakukan dengan regresi linier berganda, disertai pemeriksaan asumsi klasik. Hasil menunjukkan bahwa model dengan empat prediktor signifikan secara simultan ($F = 38,927$; $p < 0,001$) dengan adjusted R square sebesar 0,675. Secara parsial, work life balance berasosiasi negatif dengan beban kerja mental ($\beta = -0,283$; $p = 0,013$), sedangkan depresi ($\beta = 0,639$; $p = 0,016$), kecemasan ($\beta = 0,535$; $p = 0,022$), dan stres ($\beta = 0,740$; $p = 0,033$) menunjukkan asosiasi positif. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya memperhatikan keseimbangan peran dan kondisi emosional pekerja, tetapi desain potong lintang tidak memungkinkan kesimpulan sebab-akibat. Perusahaan disarankan meninjau distribusi tugas, pengaturan waktu kerja, dukungan atasan, serta akses layanan psikologis yang menjaga kerahasiaan. Penilaian berkala atas beban kerja dan evaluasi program diperlukan agar rekomendasi dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing departemen.

Kata kunci: Beban Kerja Mental; Work Life Balance; Depresi; Kecemasan; Stres; NASA-TLX.

Abstract

Mental workload is an important occupational health and safety concern because it reflects cognitive demands, time pressure, and employees' psychological conditions. This study aimed to examine the associations of work-life balance, depression, anxiety, and stress with mental workload among head-office employees of a shipping company in Surabaya, Indonesia. A quantitative cross-sectional design was employed, involving 74 employees selected through department-based stratified random sampling. Data were collected using the work-life balance questionnaire developed by Fisher, Bulger, and Smith, the Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21), and the National Aeronautics and Space Administration Task Load Index (NASA-TLX). Multiple linear regression was conducted after checking classical model assumptions. The four-predictor regression model was statistically significant overall ($F = 38.927$; $p < 0.001$), with an adjusted R-squared value of 0.675. Work-life balance was negatively associated with mental workload ($\beta = -0.283$; $p = 0.013$). In contrast, depression ($\beta = 0.639$; $p = 0.016$), anxiety ($\beta = 0.535$; $p = 0.022$), and stress ($\beta = 0.740$; $p = 0.033$) were positively associated with mental workload. These findings highlight the importance of addressing employees' work-nonwork balance alongside their psychological well-being. However, the cross-sectional design does not establish causal relationships. Recommended organizational responses include reviewing task allocation and working hours, strengthening supervisory support, and providing confidential access to psychological assistance. Regular workload assessment and systematic evaluation of interventions are needed to ensure that measures respond to the distinct demands of each department and support sustainable employee well-being.

Keyword: Mental Workload; Work Life Balance; Depresi; Kecemasan; Stres; NASA-TLX.

1. Pendahuluan

Beban kerja mental (*mental workload*) menjadi masalah yang semakin sering terjadi di dunia kerja seiring meningkatnya tuntutan pekerjaan yang membutuhkan konsentrasi tinggi, pengambilan keputusan cepat, dan kemampuan multitasking. Data global menunjukkan bahwa masalah ini berdampak nyata pada pekerja dan

organisasi. *World Health Organization* dan *International Labour Organization* (2022) melaporkan bahwa sekitar 15% pekerja dewasa di dunia mengalami gangguan kesehatan mental, serta sekitar 12 miliar hari kerja hilang setiap tahun akibat depresi dan kecemasan yang berkaitan dengan kondisi kerja. Di Indonesia, Survei Kesehatan Mental Pekerja tahun 2023 menunjukkan bahwa 62% pekerja perkantoran mengalami gejala stres kerja sedang hingga berat, dan 45% di antaranya mengeluhkan kesulitan menyeimbangkan pekerjaan dengan kehidupan pribadi (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Angka ini mengindikasikan bahwa beban kerja mental di sektor perkantoran memerlukan perhatian serius karena dapat berdampak pada produktivitas, kualitas kerja, dan kesehatan pekerja dalam jangka panjang.

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja Pasal 3 ayat (1), perusahaan atau pengurus berkewajiban untuk memelihara dan mengatur kondisi kerja yang aman dan sehat bagi pekerja, termasuk dalam mencegah kelelahan baik secara fisik maupun psikis. Hal ini mencakup penyesuaian antara beban kerja dengan kapasitas tenaga kerja agar tidak menimbulkan risiko kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja. Lebih lanjut, ketentuan tersebut diperkuat oleh Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja. Pada Pasal 2, ditegaskan bahwa setiap pengurus wajib melakukan upaya pengendalian terhadap potensi bahaya di lingkungan kerja guna melindungi pekerja. Sementara itu, Pasal 3 menyebutkan bahwa pengendalian potensi bahaya dilakukan melalui identifikasi, pengukuran, dan penilaian terhadap faktor bahaya fisik, kimia, biologi, ergonomi, maupun psikologis.

Beban kerja mental didefinisikan sebagai perbedaan antara kebutuhan kerja mental dan kemampuan mental karyawan, yang sulit diukur secara langsung karena melibatkan fungsi faal tubuh dan persepsi subjektif (Lydia Maulani et al., 2024). Beban kerja mental dipengaruhi oleh faktor eksternal (tuntutan tugas, organisasi kerja, dan lingkungan kerja) serta faktor internal yang merupakan respons dari dalam diri pekerja (Tarwaka et al., 2004). Pada karyawan perkantoran, beban kerja mental seringkali muncul akibat tuntutan kognitif tinggi yang memerlukan ketelitian, konsentrasi, pengambilan keputusan cepat, serta tekanan waktu dalam penyelesaian pekerjaan.

Pengukuran beban kerja mental pada penelitian ini menggunakan NASA-TLX (National Aeronautics and Space Administration Task Load Index) yang dikembangkan oleh Hart dan Staveland (1988). Instrumen ini menilai beban kerja mental melalui enam dimensi, yaitu mental demand (tuntutan aktivitas berpikir dan konsentrasi), physical demand (usaha fisik yang diperlukan), temporal demand (tekanan waktu), performance (persepsi keberhasilan kinerja), effort (usaha mental dan fisik yang dikeluarkan), dan *frustration level* (tingkat stres dan ketidaknyamanan emosional). NASA-TLX dipilih karena telah banyak digunakan dalam penelitian ergonomi dan K3 serta memiliki validitas dan reliabilitas yang baik dalam mengukur beban kerja mental di berbagai sektor industri.

Beban kerja mental tidak muncul secara tunggal, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. *Work life balance* menggambarkan kemampuan individu dalam mengelola tuntutan pekerjaan dan kehidupan pribadi secara seimbang. Konsep ini tidak hanya berkaitan dengan pembagian waktu, tetapi juga mencakup keterlibatan peran serta kepuasan individu dalam kedua domain tersebut (Fisher et al., 2009). Berdasarkan teori *Job Demands-Resources* (JD-R), *work life balance* dapat dianggap sebagai sumber daya yang membantu karyawan menghadapi tuntutan pekerjaan. Karyawan yang memiliki *work life balance* yang baik cenderung mampu mengatur tuntutan kerja dengan lebih baik tanpa mengorbankan waktu istirahat dan kehidupan pribadinya, sehingga beban kerja mental yang dirasakan menjadi lebih rendah (Utami, 2025). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *work life balance* secara signifikan memengaruhi beban kerja mental pada perawat wanita di unit rawat inap rumah sakit (Utami, 2025) dan pada karyawan di sektor perbankan (Nafiah & Ardyanto, 2025).

Kondisi psikologis yang mencakup depresi, kecemasan, dan stres merupakan faktor internal yang berpengaruh kuat terhadap beban kerja mental. Depresi merupakan kondisi psikologis yang ditandai dengan perasaan sedih berkepanjangan, kehilangan minat, serta penurunan energi yang dapat menyebabkan penurunan konsentrasi, motivasi kerja, dan produktivitas (S. H. Lovibond & Lovibond, 1995). Kecemasan adalah kondisi yang ditandai dengan perasaan khawatir, tegang, dan takut yang berlebihan yang dapat mengganggu kemampuan berpikir serta pengambilan keputusan. Stres merupakan respons emosional dan fisiologis individu terhadap tekanan atau tuntutan yang dirasakan melebihi kemampuan untuk mengatasinya. Studi-studi sebelumnya menunjukkan bahwa individu dengan tingkat depresi, kecemasan, dan stres yang tinggi cenderung mengalami penurunan konsentrasi, kesulitan

dalam pengambilan keputusan, serta meningkatnya ketegangan emosional yang memperberat beban kerja mental (Imsadi, 2024; Simanjuntak et al., 2025).

Pengukuran depresi, kecemasan, dan stres dalam penelitian ini menggunakan DASS-21 (*Depression Anxiety Stress Scale-21*) yang dikembangkan oleh Lovibond dan Lovibond (1995). Instrumen ini terdiri dari 21 pernyataan yang terbagi ke dalam tiga subskala (masing-masing 7 item) dan telah terbukti memiliki validitas dan reliabilitas yang baik dalam mengukur ketiga kondisi psikologis tersebut secara bersamaan (Hakim & Aristawati, 2023). DASS-21 dipilih karena instrumen ini praktis, mudah diadministrasikan, dan telah banyak digunakan dalam penelitian kesehatan mental pekerja di Indonesia.

Meskipun berbagai penelitian sebelumnya telah mengkaji beban kerja mental, sebagian besar studi masih berfokus pada sektor tertentu seperti tenaga kesehatan, khususnya perawat, serta meninjau variabel secara parsial, misalnya hanya *work life balance* atau kondisi psikologis terhadap beban kerja mental. Penelitian mengenai beban kerja mental pada karyawan perkantoran di sektor non-kesehatan masih terbatas, padahal pekerjaan perkantoran memiliki tuntutan kognitif tinggi, tekanan waktu, serta karakteristik kerja administratif yang berpotensi menimbulkan beban kerja mental yang berbeda dibandingkan sektor operasional atau klinis. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengkaji secara simultan pengaruh *work life balance*, depresi, kecemasan, dan stres terhadap beban kerja mental pada karyawan perkantoran di sektor pelayanan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *work life balance*, depresi, kecemasan, dan stres terhadap beban kerja mental karyawan kantor pelayanan di Surabaya serta memberikan rekomendasi kepada perusahaan dalam mengatasi beban kerja mental yang tinggi pada pekerja kantor pelayanan berdasarkan hirarki pengendalian. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu di bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya dalam memahami faktor-faktor yang memengaruhi beban kerja mental pada karyawan perkantoran di sektor pelayanan, serta menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam merancang upaya pengelolaan beban kerja mental yang lebih efektif.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif *cross-sectional* untuk menganalisis pengaruh *work life balance*, depresi, kecemasan, stres, usia, dan masa kerja terhadap beban kerja mental karyawan perkantoran. Penelitian dilaksanakan pada karyawan head office perusahaan pelayanan dengan sampel sebanyak 74 karyawan. Teknik pengambilan sampel menggunakan stratified random sampling, yaitu pengambilan sampel secara acak berdasarkan strata departemen agar setiap departemen terwakili secara proporsional. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebar kuesioner kepada responden.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah beban kerja mental yang diukur menggunakan metode NASA Task Load Index (NASA-TLX). Pengukuran dilakukan melalui tahap pembobotan 15 pasangan indikator dan pemberian rating enam dimensi, yaitu Mental Demand, Physical Demand, Temporal Demand, Performance, Effort, dan Frustration Level. Nilai beban kerja mental dihitung menggunakan skor Weighted Workload (WWL) dengan rentang nilai 0–100 (Hart, 2006).

Variabel independen terdiri atas *work life balance*, depresi, kecemasan, stres, usia, dan masa kerja. *Work life balance* diukur menggunakan kuesioner Fisher, Bulger, dan Smith (2009) yang terdiri atas 17 item dalam empat dimensi, yaitu Work Interference with Personal Life (WIPL), Personal Life Interference with Work (PLIW), Work Enhancement of Personal Life (WEPL), dan Personal Life Enhancement of Work (PLEW). Depresi, kecemasan, dan stres diukur menggunakan instrumen Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21) yang terdiri atas 21 item dengan masing-masing tujuh item untuk setiap dimensi.

3. Hasil dan Pembahasan

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi residual sebesar 0,200 ($p > 0,05$), maka data dikatakan berdistribusi normal karena memiliki nilai signifikansi lebih besar dari tingkat signifikansi yang digunakan.

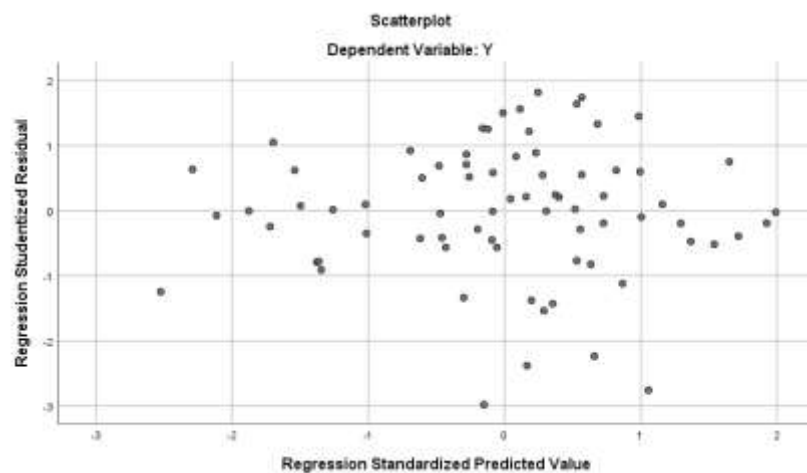
Uji Multikolinearitas

Tabel 1 Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Work Life Balance	0,470	2,125
Depresi	0,426	2,345
Kecemasan	0,498	2,008
Stres	0,344	2,910

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan seluruh variabel independen memiliki nilai Tolerance > 0,10 dan VIF < 10, sehingga tidak terjadi gejala multikolinearitas pada model regresi.

Uji Heteroskedastisitas



Gambar 1 Hasil Uji Scatterplot

Berdasarkan grafik scatterplot, titik-titik residual menyebar secara acak di atas dan di bawah sumbu nol tanpa membentuk pola tertentu. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas.

Uji Regresi

Uji Serentak (Uji F)

Uji serentak digunakan untuk melihat pengaruh variabel bebas (variabel independen) terhadap variabel terikat (variabel dependen) secara serentak atau bersama-sama pada tingkat 5% (Ghozali dan Ratmono, 2020;56).

Tabel 2 Hasil Uji Serentak (Uji F)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F _{hitung}	Sig.
Regression	9818,963	4	2454,741	38,927	0,000
Residual	4351,126	69	63,060		
Total	14170,090	73			

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh nilai *p-value* $0,000 < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa variabel work life balance, depresi, kecemasan, stress, usia, dan masa kerja secara serentak berpengaruh terhadap variabel beban kerja mental.

Uji Parsial (Uji t)

Tabel 3 Hasil Uji Parsial (Uji t)

Variabel	β	Std. Error	t _{hitung}	Sig.
C	32,749	11,579	2,828	0,000
Work Life Blance	-0,283	0,110	-2,558	0,013
Depresi	0,639	0,258	2,480	0,016
Kecemasan	0,535	0,229	2,339	0,022
Stres	0,740	0,340	2,175	0,033

1. Nilai $t_{hitung} (-2,558) < -t_{tabel} (-1,994)$ dan nilai signifikansi $0,013 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, secara parsial work life balance berpengaruh negatif dan signifikan terhadap beban kerja mental. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin baik keseimbangan antara kehidupan pekerjaan dan kehidupan pribadi, maka semakin rendah beban kerja mental yang dirasakan karyawan. Sebaliknya, ketidakseimbangan antara tuntutan pekerjaan dan kehidupan pribadi dapat meningkatkan tekanan psikologis, mengurangi kemampuan pemulihan (*recovery*), serta meningkatkan persepsi terhadap tuntutan pekerjaan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Utami et al. (2025) yang melaporkan bahwa *work life balance* berpengaruh signifikan terhadap beban kerja mental, di mana karyawan dengan keseimbangan kehidupan kerja yang baik memiliki tingkat beban mental yang lebih rendah dibandingkan karyawan dengan keseimbangan kerja-kehidupan yang buruk.
2. Nilai $t_{hitung} (2,480) > t_{tabel} (1,994)$ dan nilai signifikansi $0,016 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, secara parsial depresi berpengaruh positif dan signifikan terhadap beban kerja mental. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat depresi yang dialami karyawan, maka semakin tinggi pula beban kerja mental yang dirasakan. Individu dengan gejala depresi cenderung mengalami penurunan konsentrasi, motivasi, kemampuan berpikir, serta kesulitan dalam menyelesaikan pekerjaan sehingga tuntutan pekerjaan dirasakan lebih berat. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Simanjuntak, Ramdan, Sultan, dan Lestari (2025) yang menemukan bahwa depresi memiliki keterkaitan dengan beban kerja mental pada tenaga kesehatan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa individu yang mengalami tingkat depresi yang lebih tinggi cenderung merasakan tekanan mental yang lebih besar dalam menjalankan pekerjaannya. Kondisi tersebut terjadi karena depresi dapat memengaruhi fungsi kognitif, kemampuan pemecahan masalah, serta kemampuan individu dalam mengelola tekanan kerja.
3. Nilai $t_{hitung} (2,339) > t_{tabel} (1,994)$ dan nilai signifikansi $0,022 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, secara parsial kecemasan berpengaruh positif dan signifikan terhadap beban kerja mental. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kecemasan yang dialami karyawan, maka semakin tinggi pula beban kerja mental yang dirasakan. Kondisi cemas menyebabkan individu menggunakan sumber daya kognitif secara berlebihan untuk mengantisipasi berbagai kemungkinan sehingga kapasitas mental yang tersedia untuk menyelesaikan pekerjaan menjadi berkurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Simanjuntak, Ramdan, Sultan, dan Lestari (2025) yang menemukan adanya keterkaitan antara kecemasan dan beban kerja mental pada tenaga kesehatan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa individu yang memiliki tingkat kecemasan yang lebih tinggi cenderung mengalami peningkatan tekanan mental dalam menyelesaikan pekerjaan karena kecemasan dapat memengaruhi kemampuan berpikir, fokus, dan pengambilan keputusan selama bekerja.
4. Nilai $t_{hitung} (2,175) > t_{tabel} (1,994)$ dan nilai signifikansi $0,033 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, secara parsial stres berpengaruh positif dan signifikan terhadap beban kerja mental. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat stres yang dialami karyawan maka semakin tinggi pula beban kerja mental yang dirasakan. Kondisi stres menyebabkan individu mengalami tekanan emosional, penurunan fokus, serta meningkatnya kelelahan psikologis sehingga pekerjaan dianggap lebih berat dibandingkan kondisi normal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Simanjuntak, Ramdan, Sultan, dan Lestari (2025) yang

menemukan adanya hubungan yang signifikan antara stres dan beban kerja mental pada tenaga kesehatan. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa pekerja yang mengalami tingkat stres yang lebih tinggi cenderung merasakan beban kerja mental yang lebih berat karena stres memengaruhi kemampuan individu dalam berkonsentrasi, mengendalikan emosi, serta menyelesaikan pekerjaan secara optimal.

Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 4 Hasil Koefisien Determinasi

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
0,832	0,693	0,675	7,94102

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh nilai **Adjusted R Square** sebesar **0,675**, yang menunjukkan bahwa variabel *work life balance*, depresi, kecemasan, dan stres secara simultan mampu menjelaskan **67,5%** variasi beban kerja mental pada karyawan *head office* perusahaan pelayaran. Sementara itu, **32,5%** variasi beban kerja mental dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Rekomendasi.

Berdasarkan hasil penelitian, perusahaan disarankan menerapkan program pengelolaan kesehatan mental secara terpadu untuk menurunkan beban kerja mental karyawan. Program tersebut dapat berupa *Employee Assistance Program* (EAP) atau layanan konseling profesional bagi karyawan yang mengalami depresi, kecemasan, maupun stres, penyelenggaraan *family gathering* dan *employee gathering* untuk memperkuat dukungan sosial serta meningkatkan *work-life balance*, kegiatan olahraga bersama secara rutin guna menjaga kebugaran fisik dan mental, serta pelaksanaan *Medical Check-Up* (MCU) kejiwaan sebagai upaya deteksi dini gangguan kesehatan mental. Implementasi program-program tersebut diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan psikologis karyawan, mengurangi stres kerja dan beban kerja mental, serta mendukung peningkatan produktivitas dan kinerja perusahaan.

Interpretasi model regresi dan kekuatan penjelasan

Model regresi yang dilaporkan menguji empat prediktor utama secara bersama-sama, yaitu *work life balance*, depresi, kecemasan, dan stres. Nilai F sebesar 38,927 dengan $p < 0,001$ menunjukkan adanya bukti statistik bahwa kombinasi prediktor tersebut berkaitan dengan skor beban kerja mental. Hasil uji serentak tidak dapat ditafsirkan sebagai bukti bahwa setiap faktor bekerja melalui mekanisme yang sama. Setiap variabel memiliki arah koefisien, sifat konstruk, dan implikasi pengelolaan yang berbeda. Karena itu, pembacaan tabel hasil perlu dilakukan dengan memperhatikan uji parsial sekaligus kondisi pekerjaan di *head office* perusahaan pelayaran. Temuan ini merupakan asosiasi pada sampel penelitian dan bukan evaluasi efektivitas program organisasi.

Adjusted R square sebesar 0,675 menunjukkan bahwa model menjelaskan sekitar 67,5% keragaman skor beban kerja mental dalam data sampel setelah penyesuaian jumlah prediktor. Angka ini menggambarkan daya jelaskan statistik model, bukan persentase pekerja yang mengalami masalah maupun besarnya penurunan beban kerja yang akan dihasilkan suatu intervensi. Masih terdapat 32,5% variasi yang tidak dijelaskan oleh prediktor yang tercakup. Faktor yang secara konseptual mungkin relevan meliputi jenis dan kompleksitas tugas, beban administratif, gangguan komunikasi antardepartemen, jadwal kerja, kondisi ergonomi, dukungan sosial, dan kesempatan pemulihan. Faktor tambahan ini memerlukan pengukuran tersendiri sebelum dinyatakan berpengaruh.

Kesesuaian model juga perlu dilihat dari pemeriksaan asumsi klasik. Nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,200 menunjukkan tidak ditemukannya bukti yang cukup untuk menolak asumsi normalitas residual pada ambang 0,05. Seluruh nilai tolerance yang dilaporkan berada di atas 0,10 dan VIF berada di bawah 10. Hasil tersebut mengurangi kekhawatiran terhadap multikolinearitas berat berdasarkan batas yang dipakai peneliti, walaupun tidak berarti hubungan antarprediktor sama sekali tidak ada. Secara visual, scatterplot residual memperlihatkan sebaran yang tidak membentuk pola jelas. Penilaian visual tersebut tetap memiliki keterbatasan dan tidak menggantikan pengujian tambahan bila data mentah tersedia.

Penting pula membedakan koefisien regresi tak terstandarisasi dari kekuatan pengaruh yang dapat dibandingkan secara langsung. Angka β pada tabel sumber disajikan bersama konstanta dan galat baku; tanpa informasi standarisasi, besar angka antarkonstruksi sebaiknya tidak digunakan untuk mengurutkan variabel paling dominan. Instrumen work life balance, DASS-21, dan NASA-TLX memiliki satuan dan rentang skor yang berlainan. Oleh sebab itu, penilaian prioritas pengendalian tidak cukup berlandaskan angka koefisien. Perusahaan perlu menggabungkan signifikansi statistik dengan tingkat kebutuhan pekerja, tingkat keterpaparan, kelayakan tindakan, dan risiko pada proses kerja yang spesifik.

Work life balance dan tuntutan organisasi

Koefisien work life balance bernilai negatif sebesar $-0,283$ dengan signifikansi $0,013$. Artinya, ketika prediktor lain dalam model dipertahankan, skor work life balance yang lebih tinggi dikaitkan dengan skor beban kerja mental yang lebih rendah. Secara konseptual, keseimbangan kerja dan kehidupan pribadi berkaitan dengan kapasitas individu untuk menjalankan kewajiban profesional tanpa terus-menerus mengorbankan waktu istirahat, relasi keluarga, dan aktivitas pemulihan. Dalam perusahaan pelayaran, karyawan kantor dapat menghadapi urgensi dokumen pengiriman, koordinasi dengan mitra, perubahan jadwal kapal, serta permintaan informasi yang datang di luar jam kerja. Contoh karakteristik tersebut merupakan penjelasan kontekstual yang masuk akal, bukan hasil observasi spesifik yang diukur dalam survei ini.

Melalui perspektif Job Demands–Resources, beban kognitif dapat meningkat ketika tuntutan pekerjaan tinggi tetapi sumber daya pengelolaannya terbatas. Sumber daya tersebut dapat berupa keleluasaan mengatur waktu, kejelasan prioritas tugas, dukungan pimpinan, dan komunikasi lintas unit yang efektif (Bakker & Demerouti, 2007). Dengan kerangka ini, program work life balance sebaiknya tidak dibatasi pada kegiatan kebersamaan atau rekreasi. Pembagian kapasitas kerja, jam komunikasi yang jelas, prosedur eskalasi tugas mendesak, serta penjadwalan cuti merupakan penyesuaian organisasi yang secara teoritis dapat mengurangi konflik peran. Hubungan yang ditemukan pada penelitian ini mendukung perlunya evaluasi, tetapi keberhasilan tiap program tetap perlu diuji dalam penerapan nyata.

Dukungan atasan memiliki peran penting karena karyawan sering kali sulit mempertahankan batas antara pekerjaan dan kehidupan pribadi bila aturan formal tidak diikuti oleh praktik manajerial. Kajian meta-analisis Kossek dan rekan (2011) mengaitkan dukungan yang spesifik terhadap tanggung jawab keluarga dengan konflik kerja–keluarga. Dalam konteks kantor pelayaran, pimpinan dapat menyusun kalender kerja yang transparan, memastikan penugasan bergilir untuk pekerjaan di luar jam kantor, dan menetapkan mekanisme pengganti ketika pegawai sedang cuti. Penyesuaian tersebut perlu memperhatikan kontinuitas operasi, sehingga perlindungan waktu pemulihan tidak dipersepsikan sebagai pengabaian kualitas layanan.

Interpretasi temuan work life balance harus tetap berhati-hati. Karyawan dengan beban kerja mental tinggi dapat pula menilai keseimbangan hidupnya lebih buruk, sehingga arah hubungan tidak dapat dipastikan dari survei satu waktu. Faktor ketiga, seperti pola supervisi atau kompleksitas tugas, juga mungkin memengaruhi kedua variabel. Untuk menguji arah hubungan dan dampak kebijakan, penelitian berikutnya dapat menggunakan desain longitudinal yang mengukur perubahan beban kerja sebelum dan sesudah penyesuaian jam kerja, dengan mempertimbangkan kondisi awal setiap departemen. Instrumen yang konsisten akan memudahkan analisis apakah perubahan tersebut berlangsung berkelanjutan.

Depresi, kapasitas kognitif, dan kebutuhan dukungan

Koefisien depresi sebesar $0,639$ dengan $p = 0,016$ memperlihatkan asosiasi positif antara skor gejala depresi dan persepsi beban kerja mental. Gejala seperti berkurangnya energi, kesulitan berkonsentrasi, dan hilangnya minat dapat berkaitan dengan pengalaman menyelesaikan tugas yang membutuhkan ketelitian. Pada pekerjaan administratif, proses memeriksa dokumen, menyusun laporan, menangani korespondensi, dan menindaklanjuti perubahan jadwal memerlukan perhatian berulang. Ketika daya konsentrasi dirasakan menurun, tugas yang sama mungkin dipersepsikan lebih berat. Penjelasan ini bersifat interpretatif, bukan bukti bahwa depresi menyebabkan peningkatan beban mental pada seluruh karyawan yang diamati.

DASS-21 merupakan alat pengukuran gejala, bukan instrumen untuk menetapkan diagnosis klinis secara mandiri. Karena itu, hasil penelitian tidak boleh digunakan untuk melabeli karyawan tertentu sebagai penderita gangguan kejiwaan. Dalam pelaksanaan program kesehatan kerja, survei psikologis sebaiknya dilaksanakan secara sukarela,

dengan informasi persetujuan, penyimpanan data yang aman, serta akses terbatas pada hasil individual. Organisasi dapat menyediakan jalur konsultasi psikolog atau profesional yang kompeten tanpa menghubungkannya secara langsung dengan penilaian kinerja atau sanksi disiplin. Pendekatan ini mendukung rasa aman dalam mencari bantuan dan meminimalkan dampak stigma.

Pada tataran pengendalian risiko, intervensi yang hanya berfokus pada kemampuan individu untuk bertahan dapat melewatkan faktor pekerjaan yang sebenarnya dapat dimodifikasi. Peninjauan volume tugas, penugasan berulang, dan waktu penyelesaian perlu ditempatkan bersama penyediaan layanan dukungan mental. Pengembangan prosedur kerja standar juga dapat mengurangi beban mengingat informasi dan meminimalkan ketidakpastian. Namun tidak ada pengukuran dalam dataset ini yang dapat menentukan intervensi mana paling efektif. Oleh karena itu, setiap usulan seyogianya dipandang sebagai opsi pengelolaan berbasis temuan asosiasi dan prinsip pencegahan, kemudian dinilai melalui evaluasi lanjutan.

Kecemasan, ketidakpastian tugas, dan perhatian

Kecemasan memiliki koefisien positif sebesar 0,535 dan nilai $p = 0,022$. Temuan ini sejalan dengan kemungkinan bahwa kekhawatiran berlebihan menyita sumber daya perhatian yang seharusnya digunakan untuk tugas utama. Ketika karyawan perlu memikirkan risiko kesalahan, konsekuensi keterlambatan, atau perubahan permintaan klien, beban kognitif subjektif dapat meningkat. Meski demikian, penelitian tidak secara terpisah mengukur sumber kecemasan, frekuensi perubahan pekerjaan, atau jenis konflik organisasi. Hubungan yang ditemukan tidak boleh ditafsirkan sebagai bukti bahwa satu kondisi operasional tertentu merupakan penyebab kecemasan responden.

Salah satu pendekatan organisasional yang layak dipertimbangkan adalah mengurangi ketidakjelasan peran. Setiap departemen dapat memiliki alur persetujuan, otorisasi dokumen, dan tenggat yang saling bergantung. Pedoman prioritas kerja, format serah-terima tugas, serta aturan komunikasi ketika kondisi mendesak dapat membuat ekspektasi lebih terukur. Manajemen juga dapat mendukung pegawai dengan sesi umpan balik yang tidak menyalahkan individu ketika terjadi kesalahan administratif. Upaya tersebut diperkirakan membantu mengurangi ketidakpastian; akan tetapi, manfaat terhadap skor kecemasan maupun NASA-TLX belum diuji oleh penelitian ini dan memerlukan pemantauan empiris.

Di samping itu, interpretasi skor kecemasan perlu ditempatkan dalam situasi pengambilan data. Skala DASS-21 merefleksikan pengalaman gejala dalam periode tertentu, sedangkan penilaian NASA-TLX menggambarkan pengalaman beban tugas. Jika waktu atau acuan penilaian tidak identik, hubungan keduanya tetap dapat dianalisis, tetapi mekanismenya tidak serta-merta jelas. Penelitian selanjutnya disarankan menetapkan unit analisis tugas yang lebih eksplisit, mencatat periode kerja sibuk dan biasa, serta mendokumentasikan kondisi pengisian kuesioner. Rancangan tersebut dapat membantu membedakan beban akibat karakteristik tugas dari tekanan psikologis yang lebih luas.

Stres, tekanan waktu, dan pemulihan

Stres menunjukkan koefisien positif sebesar 0,740 dengan $p = 0,033$. Dalam situasi pekerjaan yang melibatkan tenggat pendek, perubahan permintaan, dan banyak kanal komunikasi, pekerja dapat mengalami peningkatan rasa terdesak. Dimensi temporal demand dan frustration pada NASA-TLX secara konsep berdekatan dengan pengalaman tekanan waktu dan ketidaknyamanan emosional. Kedekatan konsep tersebut penting dicermati karena sebagian korelasi antarvariabel mungkin mencerminkan irisan pengalaman subjektif yang dilaporkan oleh responden yang sama. Penelitian ini tidak melaporkan analisis validitas diskriminasi antara seluruh konstruk, sehingga interpretasi hubungan harus memperhatikan kemungkinan kesamaan isi pengukuran.

Pencegahan stres kerja secara organisasional dapat mempertimbangkan kejelasan target yang realistis, pemerataan tugas ketika permintaan meningkat, waktu jeda yang memadai, serta pembatasan pekerjaan mendadak tanpa skala prioritas. Pimpinan unit dapat membuat peta pekerjaan kritis yang memerlukan penanganan segera dan membedakannya dari pekerjaan rutin yang dapat direncanakan. Karyawan membutuhkan kesempatan pemulihan psikologis, bukan sekadar pengurangan jumlah jam kerja secara administratif. Kebijakan harus mempertimbangkan kebutuhan layanan pelayaran yang dapat berlangsung di luar jam kantor, misalnya melalui petugas piket yang terjadwal alih-alih ketersediaan terus-menerus dari semua pekerja.

Temuan stres perlu dibaca sebagai sinyal untuk evaluasi sistem kerja, bukan alasan untuk memindahkan tanggung jawab seluruhnya kepada pekerja. Workshop manajemen stres, olahraga bersama, atau konseling dapat menjadi dukungan tambahan, tetapi tidak menggantikan perubahan pada sumber tekanan yang dapat dikendalikan. Tinjauan kesehatan pekerja secara berkala sebaiknya dilakukan pada tingkat agregat, agar perusahaan memahami tren tanpa mengungkap kondisi personal. Evaluasi lebih lanjut perlu memeriksa apakah kombinasi pengaturan pekerjaan dan dukungan psikologis benar-benar berhubungan dengan penurunan skor NASA-TLX dari waktu ke waktu.

Implikasi ergonomi dan keselamatan kerja

Beban kerja mental tidak identik dengan gangguan psikologis, tetapi keduanya dapat muncul bersamaan. NASA-TLX menilai pengalaman individu terhadap tuntutan mental, fisik, waktu, kinerja, usaha, dan frustrasi. Karena keenam dimensi tersebut berasal dari persepsi responden, total skor menjadi ringkasan subjektif tentang pengalaman tugas. Penggunaannya berguna untuk memetakan masalah dan membandingkan kondisi kerja yang didefinisikan dengan baik. Namun, skor tunggal tidak menggambarkan secara lengkap kesalahan kerja aktual, produktivitas, kondisi klinis, ataupun dampak keselamatan. Pengukuran dapat diperkuat dengan indikator proses yang relevan, seperti volume pekerjaan dan revisi dokumen, selama pengumpulan data tidak menambah tekanan bagi pekerja.

Dalam perspektif ergonomi, tuntutan kognitif perlu disesuaikan dengan sumber daya dan kesempatan pemulihan. Evaluasi dapat mencakup kejelasan antarmuka sistem informasi, jumlah perpindahan aplikasi, kebutuhan mengulang input, gangguan notifikasi, dan frekuensi interupsi. Semakin banyak informasi yang harus ditahan dalam ingatan kerja ketika berpindah tugas, semakin besar kemungkinan pekerja mengalami kelelahan mental. Hal-hal tersebut adalah hipotesis yang masuk akal untuk pemeriksaan lapangan, bukan variabel yang dilaporkan telah terbukti secara statistik pada studi ini. Audit tugas secara partisipatif dapat membantu menemukan sumber beban yang spesifik untuk diprioritaskan.

Hierarki pengendalian dapat diterjemahkan ke dalam tindakan yang sesuai bagi bahaya psikososial. Pada tingkat perubahan sumber bahaya, perusahaan dapat menyederhanakan proses persetujuan dan mengurangi pekerjaan ganda. Pengendalian organisasi meliputi kebijakan jam komunikasi, jumlah personel yang memadai, pengawasan beban, dan kejelasan deskripsi pekerjaan. Pelatihan keterampilan dan akses konsultasi merupakan lapisan pelengkap bagi individu. Pengendalian yang lebih dekat dengan sumber risiko umumnya lebih layak diutamakan sebelum menyerahkan seluruh adaptasi kepada karyawan. Penentuan prioritas tetap membutuhkan keterlibatan pekerja, pengelola K3, serta pimpinan operasional.

Keterbatasan penelitian dan agenda riset

Penelitian ini melibatkan 74 karyawan dalam satu lingkungan head office perusahaan pelayaran, sehingga generalisasi ke perusahaan, lokasi, atau jenis pekerja lain harus dilakukan secara hati-hati. Pengambilan sampel berdasarkan strata departemen membantu keterwakilan internal, tetapi tidak dengan sendirinya menjamin keterwakilan industri pelayaran secara luas. Selain itu, data diperoleh melalui kuesioner laporan diri, sehingga kemungkinan bias persepsi dan metode pengukuran yang sama perlu diperhatikan. Studi potong lintang tidak menunjukkan urutan waktu antara perubahan kondisi psikologis dan beban kerja mental; karena itu istilah pengaruh dalam model statistik tidak sama dengan pembuktian kausalitas.

Terdapat pula perbedaan antara penyebutan usia dan masa kerja dalam bagian metode dengan empat prediktor pada tabel regresi. Tabel uji F memperlihatkan derajat bebas regresi empat dan tabel uji parsial hanya menampilkan work life balance, depresi, kecemasan, dan stres. Oleh karena itu, pembahasan dan simpulan kuantitatif dalam naskah pengembangan ini dibatasi pada empat prediktor yang benar-benar tersedia dalam keluaran model. Informasi usia dan masa kerja tetap dapat dijelaskan sebagai karakteristik atau variabel yang disebut dalam rancangan, tetapi tidak dinyatakan signifikan tanpa tabel analisis yang sesuai.

Penelitian berikutnya dapat menggunakan desain longitudinal atau intervensi terkontrol untuk menilai apakah perbaikan jam kerja dan proses pembagian tugas diikuti perubahan beban kerja mental. Pengukuran dapat ditambah dengan faktor organisasi, frekuensi lembur, dukungan supervisor, kualitas tidur, dan karakteristik pekerjaan tanpa mengasumsikan terlebih dahulu bahwa faktor tersebut signifikan. Analisis perlu melaporkan ukuran efek terstandarisasi dan interval kepercayaan agar interpretasi ketepatan estimasi lebih informatif. Prosedur

validitas dan reliabilitas pada kelompok karyawan yang diteliti juga penting untuk dilaporkan, termasuk penanganan data hilang dan potensi faktor perancu.

Rancangan implementasi dan evaluasi rekomendasi

Sebagai tindak lanjut praktis, perusahaan dapat memulai pemetaan risiko psikososial per kelompok pekerjaan. Tahap pertama meliputi konsultasi rahasia dengan pekerja dan telaah distribusi tugas, periode permintaan tinggi, batas tanggung jawab, serta kebutuhan koordinasi. Tahap kedua adalah perancangan tindakan yang disetujui bersama, seperti prioritas kerja harian, tata kelola lembur, mekanisme piket, dan rujukan bantuan profesional. Tahap ketiga berupa pemantauan indikator agregat sebelum dan sesudah penerapan pada interval yang konsisten. Rancangan ini merupakan usulan tindak lanjut berdasarkan hasil penelitian, bukan kegiatan yang sudah dilakukan atau diuji oleh peneliti.

Indikator evaluasi seyogianya dibedakan menjadi indikator proses dan hasil. Indikator proses dapat berupa keterlaksanaan penyesuaian jadwal, tingkat partisipasi sukarela dalam edukasi, dan keberadaan alur rujukan yang jelas. Indikator hasil dapat mencakup perubahan rerata NASA-TLX dan ukuran work life balance atau tekanan psikologis pada tingkat kelompok, dengan tetap memperhatikan privasi dan fluktuasi aktivitas bisnis. Hasil dipantau secara hati-hati karena perbedaan periode kerja, komposisi responden, dan perubahan organisasi dapat memengaruhi skor. Pelaporan tidak boleh mengidentifikasi individu berdasarkan kombinasi informasi departemen dan kondisi psikologis.

Dengan pendekatan tersebut, perusahaan dapat menggabungkan upaya pencegahan primer melalui perbaikan desain kerja, pencegahan sekunder melalui edukasi dan deteksi dini sukarela, serta dukungan lanjutan melalui layanan profesional. Keseimbangan ketiganya penting agar program tidak hanya berupa kegiatan insidental. Secara keseluruhan, hasil penelitian memberikan dasar awal untuk mengarahkan prioritas pemantauan, terutama pada keseimbangan kerja dan gejala psikologis yang berasosiasi dengan skor beban kerja. Nilai tambah kajian adalah pembacaan terintegrasi empat faktor psikososial pada pekerja kantor sektor pelayaran; kekuatan bukti tetap terbatas pada asosiasi yang dilaporkan oleh desain observasional.

4. Kesimpulan

Penelitian pada 74 karyawan head office perusahaan pelayaran di Surabaya menunjukkan bahwa work life balance berasosiasi negatif dan signifikan dengan beban kerja mental ($p = 0,013$), sedangkan depresi ($p = 0,016$), kecemasan ($p = 0,022$), dan stres ($p = 0,033$) berasosiasi positif dan signifikan. Model empat prediktor signifikan secara simultan ($p < 0,001$) dengan adjusted R square 0,675. Temuan ini menyarankan pentingnya pengendalian tuntutan kerja, penguatan keseimbangan kerja–kehidupan, serta dukungan psikologis yang menjaga kerahasiaan. Karena penelitian bersifat potong lintang, hubungan yang teramati tidak dapat ditafsirkan sebagai hubungan sebab-akibat. Evaluasi lanjutan diperlukan untuk menentukan efektivitas berbagai tindakan organisasi.

Reference

1. Fisher, G. G., Bulger, C. A., & Smith, C. S. (2009). *Beyond Work and Family: A Measure of Work / Nonwork Interference and Enhancement*. 14(4), 441–456. <https://doi.org/10.1037/a0016737>
2. Hakim, M. A., & Aristawati, N. V. (2023). Mengukur Depresi, Kecemasan, Dan Stres Pada Kelompok Dewasa Awal Di Indonesia. *Jurnal Psikologi Ulayat*, 10, 232–250. <https://doi.org/10.24854/jpu553>
3. Hart, S. G. (2006). *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*. <https://doi.org/10.1177/154193120605000909>
4. Imsadi, M. A. (2024). Pengaruh Stress terhadap Prestasi Kerja dan Beban Kerja. *Jurnal Bintang Manajemen (JUBIMA)*, 2(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jubima.v2i3.3161>
5. Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). *The Structure of Negative Emotional States: Comparison of The Depression Anxiety Stress Scales (DASS) With The Beck Depression And Anxiety Inventories*. 33(3), 335–343.
6. Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety & Stress Scales. (2nd Ed.)*. Psychology Foundation.
7. Lydia Maulani, Risma Fitriani, & Wahyudin, W. (2024). Analisis Beban Kerja Mental Karyawan Departemen Engineering Pada PT. Z Menggunakan Metode NASA-TLX. *Industri : Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 8(1), 98–106. <https://doi.org/10.37090/indstrk.v8i1.1167>
8. Nafiah, M. A., & Ardyanto, Y. D. (2025). Hubungan Work Life Balance Dengan Gender Dan Status Pernikahan Pada Perawat Igd Rsd Haji Provinsi Jawa Timur. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 5188–5194. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/prepotif.v9i2.48785>
9. Simanjuntak, E. P., Ramdan, I. M., Sultan, M., Ayu, I., & Lestari, I. D. (2025). Hubungan Beban Kerja Mental Terhadap Depresi, Kecemasan, Dan Stres Di Klinik Xx: Studi Kasus Di Samarinda. *[MAHESA: MALAHAYATI HEALTH STUDENT JOURNAL]*, 5, 5222–5235. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i11.21625> ABSTRACT
10. Tarwaka, Bakri, S. H. A., & Sudiajeng, L. (2004). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*.

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.11193>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

- <http://shadibakri.uniba.ac.id/wp-content/uploads/2016/03/Buku-Ergonomi.pdf>
11. Utami, I. T. (2025). The relationship between work life balance and mental workload in female nurses in the inpatient unit of Hospital X : A quantitative study. *Journal of Evidence-Based Nursing and Public Health*, 2(1), 53–69.
 12. Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands–Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
 13. Hart, S. G., & Staveland, L. E. (1988). Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of empirical and theoretical research. In *Human Mental Workload* (pp. 139–183). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(08\)62386-9](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(08)62386-9)
 14. Kossek, E. E., Pichler, S., Bodner, T., & Hammer, L. B. (2011). Workplace social support and work–family conflict: A meta-analysis clarifying the influence of general and work–family-specific supervisor and organizational support. *Personnel Psychology*, 64(2), 289–313. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2011.01211.x>
 15. Hammer, L. B., Kossek, E. E., Anger, W. K., Bodner, T., & Zimmerman, K. L. (2011). Clarifying work–family intervention processes: The roles of work–family conflict and family-supportive supervisor behaviors. *Journal of Applied Psychology*, 96(1), 134–150. <https://doi.org/10.1037/a0020927>
 16. World Health Organization & International Labour Organization. (2022). Mental health at work: Policy brief. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240057944>